

# موت الفجأة

أسرار الخفية وأسبابه الطبية

تأليف  
د. علاء فؤاد

دار الفاروق  
للاستشارات الثقافية

إهداء ٢٠٠٩  
دار الكتب و الوثائق القومية  
القاهرة

# موت الفجاءة

أسراره الخفية وأسبابه الطبية

## الناشر: دار الفاروق للاستثمارات الثقافية

العنوان: ١٢ ش. الدخلي - الجيزة - مصر  
تليفون: ٣٧٦٢٢٨٣٠ / ٠٢ - ٣٧٦٢٢٨٣١ / ٠٢ / ٧٦٢٢٨٣٢ - ٠٠٢ / ٠٢ / ٧٦٢٢٨٣٢  
فاكس: ٣٣٣٨٢٠٧٤ / ٠٢ / ٣٧٤٨٠٧٢٩

مهرسة أثناء النشر / إعداد أخيتة العامة لدار الكتب والوثائق القومية. إدارة الشؤون الفنية.

قواعد: علاء.

موت الفقهاء أسرار الخفية وأسبابه الطبية / تأليف: علاء فؤاد - ط ١ - الجيزة: دار الفاروق

للاستثمارات الثقافية: [٢٠٠٨] ١١٢ ص ٢٤٦ سم.

تدعم: ٩ - ١٥٧ - ٤٥٥ - ٩٢٧ - ٩٢٨

رقم الإيداع: ١١٩٢١ / ٢٠٠٨

١ - الموث

أ - المبرور

ديوي: ٢٤٣

الطبعة العربية الأولى: ٢٠٠٨

[www.daralfarouk.com.eg](http://www.daralfarouk.com.eg)

[www.darelfarouk.com.cg](http://www.darelfarouk.com.cg)

حق الطبع والنشر محفوظة لدار الفاروق للاستثمارات الثقافية (ش.م.م) ولا يجوز نشر أي جزء من هذا الكتاب أو اختراعه بطريقة الاسترجاع أو نقله على أي نحو أو بأية طريقة سواء أكانت إلكترونية أم ميكانيكية أم بالتصوير أم بالتسجيل أم بخلاف ذلك ومن يخالف ذلك يعرض نفسه للمسائلة القانونية مع حفظ حقوقنا المدنية والجنائية كافة.

# موت الفجاءة

أسراره الخفية وأسبابه الطبية

تأليف

دكتور: علاء فؤاد

---



## إهداء

إلى تلك الروح الهائمة . إلى تلك النفس المطمئنة التي رجعت إلى ربها راضية مرضية يوم ٢٠ يناير ١٩٩١ . ومنذ ذلك التاريخ وأنا روحي تائهة ضالة بعد أن فقدت توأمها.

إلى روح أبي.

أبي الذي فقدته بسبب بعض هؤلاء القتلة الصامتين . فأقسمت منذ يوم وفاته أن أكون شرطياً يقبض عليهم ويحاربهم ويكافحهم بكل إمكاناته.

رحمك الله يا أبي . وأبقاك الله يا أمي.

والسلامة فؤاد





## شكر

بداية أود أن أشكر أخي وزميلي وصديقي الدكتور/ رؤوف رشدي، استشاري أمراض النساء والتوليد، لدوره المهم جداً في إعداد المادة العلمية لهذا الكتاب. فقد قام الدكتور رؤوف بجمع المواد العلمية لأمراض هشاشة العظام وسرطان الثدي وسرطان عنق الرحم. وجاءت المادة العلمية لهذه الموضوعات كاملة ورشيقة.

كما أود أن أشكر مشروع الطبيب القادم، ابني فؤاد علاء، لما قام به من مجهود لتجميع المادة العلمية والصور وإعدادها.

كما أشكر زوجتي الجميلة على كل ما فعلته وتفعله معي، بارك الله فيها وعليها.



## مُقْتَلَةٌ

(القتلة الصامتون) مصطلح علمي يتم إطلاقه على بعض الأمراض التي تتسلل للجسم خلسة دون إبداء أية أعراض أو علامات مميزة. ولا يظهر لها أية آثار في مراحلها الأولى. ولا يتم اكتشافها إلا عند إصابة المريض بأحد مضاعفاتها التي تكون في الأغلب مضاعفات قاتلة. أو على أقل تقدير تسبب عجزاً للمريض. ومن هنا، تكمن خطورة هذه الأمراض. ولذلك تم إطلاق اسم القتلة الصامتين عليها.

وتتنافس المعاهد الطبية المختلفة والجامعات على ابتكار الطرق المختلفة، التي تمكن الطبيب من اكتشاف هذه الأمراض القاتلة بأسرع وأسهل الطرق وأقلها تكلفة في الوقت نفسه.

والغرض من هذا الكتاب هو إلقاء الضوء على هؤلاء القتلة الصامتين، وزيادة الوعي الصحي بهم، وتعريف الناس بخطورة هذه الأمراض، وبأهمية أن يقوموا باكتشاف القتلة الصامتين داخلهم، فقد يكون بداخل كل منا أحد هؤلاء القتلة أو أكثر من قاتل واحد، لذلك وجب علينا أن نساعد الطبيب؛ لكي يستطيع اكتشافهم والقبض عليهم وعلاجهم للوقاية من مضاعفاتهم القاتلة.

وقد يجرنا الحديث عن الوقاية منهم لبعض الأقوال الشائعة الخاطئة التي يتداولها العوام، فنجد أحدهم يقول: (يعني إذا اكتشفت واحداً منهم عمري سيطول، يا عم الأعمار بيد الله!) ونجد آخر يقول: (يا عم العمر واحد والرب واحد!) وآخر يقول: (اللي مكتوب على الجبين لازم تشوفه العين!!) ورابعاً يقول: (كل واحد بياخد عمره يعني هناخد زماننا وزمن غيرنا).

والرد على كل هؤلاء هو: بالتأكيد العمر واحد والرب واحد، وبالتأكيد لن يعيش إنسان ثانية واحدة أكثر مما قدر الله له، وبالتأكيد لن يستطيع الإنسان الفكاك من قدره، ومؤكد أن كل النصائح وطرق الوقاية المكتوبة في هذا الكتاب لن تستطيع أن تقف في وجه قدر قد قدره الله، ولكن ما القدر؟

هل يمكن للإنسان أن يقف أمام قطار ليصدمه ويقول: هذا قدر، ولو أن الله قد قدر لي أن أحيأ لحيتي؟! بالتأكيد هذا ليس قدراً ولكنه انتحار، فالقدر أن أجتنب القطار وأن

أبتعد عنه قدر الإمكان، فلو خرج القطار من مساره وقتلني، أو تسبب في إحداث عاهة، ففي هذه الساعة يكون هذا هو القضاء والقدر.

والمقصود هنا هو أن نأخذ بكل أسباب الوقاية الممكنة، ونحن على يقين بأن هذا لا يمكن أن يمنع قدر الله إذا أتى. فإذا أتى بعد اتخاذ كل الإجراءات الوقائية يكون قدرنا من الله نتقبله ونحن صابرون وسعداء باختبار الله لنا، وإذا لم يأت فتكون رحمة الله هي التي أرشدتنا لنبتعد عن مواطن الخطر فتجنبنا المرض.

إن، لا تعارض على الإطلاق بين القضاء والقدر وبين اتخاذ كل طرق الوقاية الممكنة، وأعتقد أنه قد أصبح واضحاً الآن أن من يقول: (العمر واحد والرب واحد) ولا يأخذ بالاحتياطات اللازمة هو شخص ناقص إيمانه، حيث إنه لم يحاول الاستفادة من العلم الذي خلقه الله، ولم يأخذ بالأسباب وتواكل على القدر.

وهذا الكتاب هو محاولة متواضعة للأخذ بأسباب الوقاية من هؤلاء القتلة، ومحاولة اكتشافهم قبل أن يستفحلوا ويتحولوا إلى أمراض قاتلة لا يرجى الشفاء منها.

وقد راعيت في هذا الكتاب وضع بعض الأسماء العلمية باللغة الإنجليزية لزيادة توضيح المعاني لمن يجيدون اللغة الإنجليزية. كما أنني قد استخدمت بعض العبارات والمصطلحات العامة ليهترب المعنى ممن لا يجيدون اللغة العربية الفصحى. كما أنني لم أراع حرفة الصناعة اللغوية، فأنا أولاً طبيب ولست مدرساً للغة العربية، ثانياً: أنا لم أكتب هذا الكتاب لأستعرض مهاراتي اللغوية، بغض النظر هل يفهمها القارئ أم لا، أنا أتوجه بهذا الكتاب لعامة الشعب المصري والعربي، لذلك فسهولة الألفاظ ضرورة لتقريب المعنى المقصود. وقد فكرت في كتابة هذا الكتاب باللغة العامية، وأنوي إصدار كتاب قريباً باللغة العامية التي يستخدمها كل الشعب المصري، وهذا ليس تقليلاً من شأن اللغة العربية التي هي لغة القرآن ولغة أهل الجنة، ولكن الواقع اليوم يقول إن الشعب المصري البالغ عدده أكثر من ٧٥ مليون نسمة يتحدث العامية، لذلك لا بد من القرب منه قدر الإمكان لتوصيل المعاني بسهولة ودون استعراضات لغوية ليس هذا مجالها.

# الفصل الأول

## من القتلة الصامتون؟

ينقسم القتلة الصامتون إلى قتلة صامتين مشهورين وقتلة صامتين أقل شهرة. والشهرة هنا تنتج من زيادة معدلات الإصابة بهم. فأسماء القتلة الصامتين مرتبة على حسب نسب الإصابة بهم تنازلياً كالتالي:

- ارتفاع الكوليسترول والدهون في الدم.
- ارتفاع ضغط الدم.
- هشاشة العظام.
- الحمى الروماتيزمية.
- متلازمة إكس.
- مرض السكر.
- تراكم الدهون على الكبد.
- أورام الثدي السرطانية.
- أورام الرئة السرطانية.
- أمراض القلب.

والقتلة الصامتون الأقل شهرة هم:

- سرطان عنق الرحم.
- سرطان القولون والمستقيم.
- توقف التنفس اللاإرادي أثناء النوم.
- تمدد الشريان الأورطي البطني.

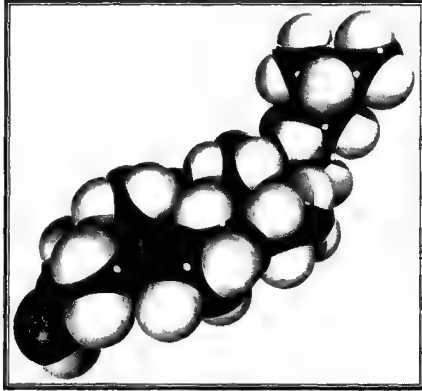
وستقوم في الفصول القادمة بإفراد فصل كامل لكل من هذه الأمراض للتعريف به من خلال النقاط التالية :

- تعريف المرض.
- نسب الإصابة به.
- كيفية الإصابة به.
- كيف يمكن تشخيصه.
- نقاط التشابه بينه وبين أمراض أخرى.
- كيف يمكن الوقاية منه.
- كيف يمكننا اكتشافه مبكراً.

## الفصل الثاني

### القاتل الأول: الكوليسترول

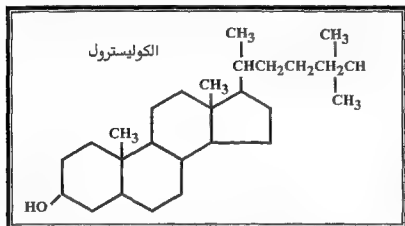
ما الكوليسترول؟



شكل رقم (١) رسم توضيحي لجزيء الكوليسترول

الكوليسترول مادة شمعية دهنية، واسمه مشتق من كلمتين يونانيتين، الأولى كلمة (كول) (Chole) ومعناها عصارة الصفراء، والثانية كلمة (سترول) (Sterol) وتعني باليونانية الصلابة.

وتركيبه الكيميائي عبارة عن دائرة ستيرويد ودائرة كحول كما هو مبين بالشكل رقم ٢. لذلك، فإن تركيبه الكيميائي يعطينا خلفية مبسطة عن طبيعته، فالمعروف أن عصارة الصفراء والكحول مادتان حارقتان تسببان الالتهاب، كما أن طبيعته الفيزيائية طبيعة صلبة، مما يعني أن ترسيب الكوليسترول في أي نسيج يتسبب في تفاعل التهابي للأنسجة المحيطة به، وهذا الالتهاب ليست له طبيعة حادة فهو التهاب بسيط، لكنه مستمر.



شكل رقم (٢) التركيب الكيميائي للكوليسترول

ويحتوي الجسم البشري  
لذكر بالغ وزنه ٧٢ كجم  
وطوله ١٧٢ سم على حوالي  
١٠٠ جم من الكوليسترول  
يوجد معظمها في  
الغشاء البلازمي  
(Cell Membrane) للخلايا.

### ما مصادر الكوليسترول في الجسم؟

تنقسم مصادر الكوليسترول في جسم الإنسان إلى قسمين: الأول: داخلي، حيث يتم تصنيع الكوليسترول في جسم الإنسان في الكبد، الذي يعتبر المصنع الأكبر للكوليسترول في الجسم، وبنسبة ضئيلة جداً يتم تصنيع الكوليسترول - أيضاً - في الغشاء البلازمي للخلايا.

القسم الثاني: المصادر الخارجية، وذلك من خلال ما يتناوله الإنسان من أطعمة تحتوي على الكوليسترول، مثل: الزيوت المهدرجة، والسمن البلدي، والبيض، والجمبري، والمخ، واللحوم، والمكسرات، واللب، والفول السوداني....

### دورة الكوليسترول في الجسم:

تبدأ دورة الكوليسترول في جسم الإنسان في الكبد، فهو إما أن يتم تصنيعه في الكبد، أو يتم امتصاصه من الأمعاء للدم، ثم تتم تغطيته بجزء من البروتين، ويسمى هذا الخليط بالكاليوميرون الذي يلتقطه الكبد ليفصل البروتين عن الكوليسترول، ليعده ثم يعيد فرزه في الدم.

وبسبب طبيعة الكوليسترول الدهنية، فإنه لا يستطيع الذوبان في الدم، لذلك؛ وحتى يمكن نقل الكوليسترول من الكبد لباقي الخلايا، ومن الخلايا للكبد في الدم؛ فإنه يتم ربطه في جزيء من البروتين مكوناً مركباً يطلق عليه الليبوبروتين، وطبقاً لكثافة البروتين في هذا الجزيء الجديد يتم تقسيمه إلى: ليبوبروتين عالي الكثافة، وليبوبروتين قليل الكثافة.



### الليبوبروتين قليل الكثافة:

معظم الكوليسترول في جسم الإنسان يتم نقله في الصورة قليلة الكثافة. وهذه الصورة هي التي تمثل خطورة شديدة عند ارتفاعها في الدم. حيث إنها تترسب في جدار الأوعية الدموية مسببة مرض تصلب الشرايين. والذي يعد واحداً من أخطر الأمراض.

وهذه الصورة هي التي تنقل الكوليسترول من الكبد لباقي الجسم. ويتم إطلاق اسم الكوليسترول الخبيث على هذه الصورة من الكوليسترول.

### الليبوبروتين عالي الكثافة:

ويتكون غالبية من البروتين مع القليل من الدهون. وهذه الصورة غير خطيرة. وهي التي تنقل الكوليسترول من الجسم للكبد.

ويتم إطلاق اسم الكوليسترول الحميد على هذه الصورة من الكوليسترول.

### وظائف الكوليسترول في الجسم البشري:

للكوليسترول وظائف مهمة في الجسم البشري، ودليل ذلك أنه في حالة عدم تناول أية أطعمة بها نسبة من الكوليسترول فإن الكبد يقوم بتصنيعه من خلال عملية كيميائية معقدة جداً، نظراً للدور الحيوي الذي يقوم به الكوليسترول في جسم الإنسان.

### وتتمثل أهم وظائف الكوليسترول فيما يلي:

- ١- بناء الغشاء البلازمي للخلية والمحافظة على بقاءه وحيويته.
- ٢- العمل كعامل مضاد للأكسدة في الخلايا.
- ٣- المساعدة في تكوين العصارة الصفراوية.
- ٤- عامل حيوي للاستفادة من الفيتامينات الدهنية مثل فيتامينات A - D - E - K.
- ٥- عامل أساسي لتصنيع الكثير من الهرمونات في الجسم، وخاصة الهرمونات الستيرويدية، مثل هرمونات الذكورة والأنوثة والكورتيزون والأدرينالين.

### أين تكمن المشكلة؟

فيما سبق تعرضنا للكوليسترول، وتركيبه الكيميائي، وصور وجوده في جسم الإنسان، وأهميته القصوى للجسم البشري، وكيف أن الكبد يقوم بتصنيعه لتغطية احتياجات الجسم

الحيوية منه في حالة عدم تناوله، والسؤال هنا هو: ما دام الكوليسترول له هذه الأهمية للجسم البشري فأين تكمن المشكلة؟ ولماذا يعتبر الكوليسترول زعيم عصابة القتل الصامتين؟ والإجابة باختصار أن المشاكل تبدأ عند زيادة نسبة الكوليسترول في الدم، وبالأخص زيادة صورته قليلة الكثافة.

### ما النسبة الطبيعية للكوليسترول في الدم؟

النسبة الطبيعية للكوليسترول في دم الإنسان يجب أن تكون أقل من ٢٠٠ مجم/سنتي لتر، وبهذه النسبة تتمتع الخلايا بكافة احتياجاتها من الكوليسترول دون أية أخطار على القلب أو الأوعية الدموية، وكلما زادت نسبة الكوليسترول في الدم زادت المخاطر، راجع الجدول رقم (١).

جدول رقم (١): نسب الكوليسترول في الدم وترجمة هذه النسبة طبيًا:

النسبة مجم/سنتي لتر	ترجمة نسبة الخطر على القلب
أقل من ٢٠٠	النسبة المثالية التي لا تشكل أي خطر على القلب
٢٣٩-٢٠٠	تمثل هذه النسبة مرحلة الخطر الأولى على القلب
أكثر من ٢٤٠	من هنا تبدأ مرحلة الخطورة القصوى على القلب

جدول رقم (٢): نسب الليبوبروتين قليل الكثافة في الدم وترجمة هذه النسبة طبيًا:

النسبة مجم/سنتي لتر	ترجمة نسبة الخطر على القلب
أقل من ٧٠	نسبة مثالية لمرضى القلب
أقل من ١٠٠	نسبة مثالية للمرضى ذوي التاريخ الوراثي لأمراض القلب، أو المرضى الواقعين في دائرة الخطر
من ١٠٠ إلى ١٢٩	نسبة مثالية حال عدم وجود عوامل مساعدة، مثل ارتفاع ضغط الدم أو التدخين أو السكر
من ١٣٠ إلى ١٥٩	نهاية مرحلة الأمان وبداية مرحلة الخطر
من ١٦٠ إلى ١٨٩	معدل خطر عالٍ
أكثر من ١٩٠	أعلى معدلات الخطر

جدول رقم (٣): نسب الليبوبروتين عالي الكثافة في الدم وترجمة هذه النسبة طبياً:

النسبة مجم/سنتي لتر	ترجمة نسبة الخطر على القلب
أقل من ٤٠	نسبة ضعيفة
من ٤٠ إلى ٥٩	نسبة أفضل
أكثر من ٦٠	معدل مثالي

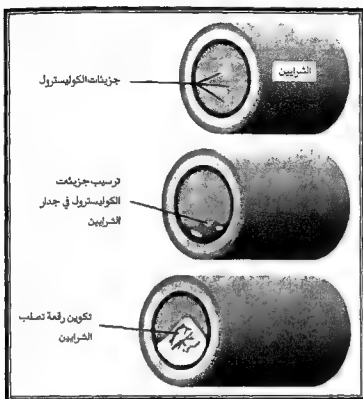
جدول رقم (٤): نسب الدهون الثلاثية في الدم وترجمة هذه النسبة طبياً:

النسبة مجم/سنتي لتر	ترجمة نسبة الخطر على القلب
أقل من ١٥٠	نسبة مثالية
من ١٥٠ إلى ١٩٩	بداية الخطر
من ٢٠٠ إلى ٤٩٩	خطر عالٍ
أعلى من ٥٠٠	أعلى نسبة خطر

بالنظر إلى الجداول السابقة نجد أنه كلما زادت نسب الكوليسترول والليبوبروتين قليل الكثافة والدهون الثلاثية زادت نسبة الخطر، وكلما زادت نسبة الليبوبروتين عالي الكثافة قلت نسبة الخطر، والسبب كما شرحنا سابقاً أن الليبوبروتين قليل الكثافة هو الذي ينقل الكوليسترول من الكبد لكل أجزاء الجسم، والليبوبروتين عالي الكثافة هو الذي ينقل الكوليسترول من الجسم للكبد، وبالتالي فإنه يقوم بغسل الجسم من الكوليسترول.

ما الخطر وما المشاكل التي تنتج من زيادة الكوليسترول والليبوبروتين قليل الكثافة؟ ولماذا يمثل ذلك عاملاً خطراً على الإنسان؟

كما ذكرنا من قبل، فإن الطبيعة الفيزيائية للكوليسترول طبيعة صلبة دهنية. وباعتبار أن الدم سائل مائي فمن الطبيعي ألا تذوب دهون الكوليسترول في الدم، لذلك فهي تحتاج إلى التفاعل مع مادة يمكن للدم حملها. هذه المادة هي البروتين، فينتج ما يسمى بالليبوبروتين قليل الكثافة، وقد سمي بقليل الكثافة؛ نظراً لأنه يحتوي على كمية ضئيلة



شكل رقم (٣) تكوين رقعة تصلب داخل الشرايين

من السبروتين مقارنة بكمية الدهون أو الكوليسترول به، لذلك فإنه عند زيادة هذا الليبوبروتين قليل الكثافة وزيادة الكوليسترول، فإن الكوليسترول يترسب على الجدار الناعم للأوعية الدموية وخاصة الشرايين، ونظراً للطبيعة الكيميائية الكحولية للكوليسترول، فإن هذا الترسيب ينتج عنه تفاعل التهابي يؤدي إلى تجمع المزيد والمزيد من الدهون ومكونات الدم داخل جدار الشريان، مما ينتج عنه ما يسمى برقعة التصلب (Plaque). انظر الشكل رقم ٣.

وتكون هذه بداية أهم مضاعفات وأخطار زيادة الكوليسترول في الدم والذي يطلق عليه مرض تصلب الشرايين، وقد تمت تسميته بهذا الاسم لأن ترسيب الكوليسترول (وهي مادة صلبة) بالشريان يؤدي إلى فقدته لطبيعته المرنة الناعمة، ويتحول إلى ما يشبه أنبوب المياه الصدئ.

ويستمر ترسيب الكوليسترول على رقعة التصلب، وتزداد في الحجم يوماً بعد يوم، وكلما ازدادت حجماً قلّت كمية الدم التي تمر من خلال هذا الشريان، إلى أن يأتي يوم يتمكن حجمها من غلق الشريان تماماً، أو يسمح سطحها الخشن بتجلط الدم عليه وتكوين جلطات صغيرة تقوم بغلق الشريان تماماً، مما يسبب ما يسمى بالجلطة الشريانية.

وأكثر الشرايين تأثراً بزيادة نسبة الكوليسترول وتكوين الجلطات: الشريان التاجي الذي يغذي عضلة القلب وشرايين المخ.

## ما أعراض زيادة الكوليسترول في الجسم؟

مع الأسف الشديد لا توجد أية أعراض واضحة لزيادة الكوليسترول في الجسم. والشيء الوحيد الذي يثبت أو ينفي زيادة الكوليسترول في الجسم هو التحليل المعمل. ومن هنا يطلق عليه القاتل الصامت. ويأتي على رأس قائمة القتلة الصامتين. إذ إننا لو قمنا بجمع عدد الحالات المصابة بارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم. وأضيفت لها عدد حالات المضاعفات الناتجة عن ارتفاعه من تصلب الشرايين وجلطات القلب والمخ، سنجد أننا أمام رقم مخيف يتجاوز نسبة الأربعين بالمائة من إجمالي عدد الحالات المترتبة على المستشفيات.

## هل يمكن القبض على القاتل الصامت الأول؟

الإجابة عن هذا السؤال قد تزيل عنا بعض الكآبة التي ألقناها علينا مناقشتنا للمضاعفات. فالإجابة هي نعم، يمكننا القبض على القاتل الصامت الأول وتقليص دوره. بل وعلاج وإصلاح كل ما أفسده من شرايين في جسدنا.

## كيف يمكن القبض على القاتل الأول؟

كما هو الحال في الحياة وكما سنجد الحال مع بقية القتلة الصامتين، ففي الحياة لو لم يتعاون المواطن مع ضابط الشرطة لن يمكنه القبض على أي مجرم. وكذلك الحال مع القاتل الأول (الكوليسترول) لا بد من تعاون كل من الطبيب والمريض ليتمكننا معاً من القبض على القتلة الصامتين.

## أولاً: دور الطبيب:

أهم نصيحة للطبيب ألا يتوقف عن الشك في احتمال وجود ارتفاع في نسبة الكوليسترول عند المريض.

## متى يجب أن يقوم الطبيب بفحص الكوليسترول عند المريض؟

١- كل ٦ أشهر يجب فحص كل الرجال فوق سن ٣٥ عاماً، وكل النساء فوق سن ٤٥ عاماً، يجب فحص نسبة الكوليسترول والدهون في دمائهم.

٢- كل ٣ أشهر يجب فحص الكوليسترول والدهون في الدم للشريحة السنية نفسها السابقة، إذا كان عامل السن مقترئاً بأحد عوامل الخطر التالية:

- أ- السمنة: أن يكون وزن المريض زائداً على الوزن الطبيعي بعشرة كيلو جرامات.
- ب- الإصابة بمرض السكر.
- ج- الإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم.
- د- الإصابة بأي مرض من أمراض القلب أو المخ.
- هـ- أن يكون هناك تاريخ في عائلة المريض بالإصابة بمرض السكر أو ارتفاع ضغط الدم أو القلب أو السمنة.

٣- يجب فحص كل الرجال والنساء من سن ٢٠ كل سنة، إذا كان هناك تاريخ عائلي للإصابة بزيادة نسبة الكوليسترول في الدم، أو الإصابة بأي مرض من أمراض السكر أو القلب أو ارتفاع ضغط الدم.

قد تكون مدد الفحص متقاربة أكثر مما هو موصى به في النشرات الدولية، ولكن النشرات الدولية تقوم بدراساتها على مجتمعات مثقفة غذائياً وصحياً، هذه المجتمعات لا تعتمد على المحشو والأرز والمكرونه كغذاء رئيس.

### ثانياً: دور المريض:

قد يكون دور المريض في الحماية من ارتفاع الكوليسترول أكبر من دور الطبيب، وبالتحديد دور ربة المنزل، ففي رأيي أن الوقاية الأولى من ارتفاع الكوليسترول تبدأ في المطبخ وليس في عيادة الطبيب، فاعتماد ربة المنزل المصرية على السمن البلدي والزبد والزيوت المهدرجة في الطهي، واعتمادها على الأرز والمكرونه والمحشو، كوجبات رئيسة تملأ بها معدة أطفالها وزوجها هو السبب الرئيس.

وعلى هذا فدور المريض يمكن تلخيصه في النقاط التالية:

- ١- اعتماد الوجبات الصحية المليئة بالخضراوات الطازجة، وتقليل مساحة النشويات التي تتحول إلى دهون داخل الجسم.
- ٢- الابتعاد عن الوجبات الجاهزة والمأكولات السريعة المليئة بالدهون غير الصحية والمعدة بزيوت مهدرجة. وبهذه المناسبة، فقد تمت دراسة في الولايات المتحدة على

شاب قرر أن يختبر صحة معلومة أن الوجبات السريعة من المطاعم تزيد نسبة الدهون في الدم، فقرر أن يأكل يوميًا وجباته الثلاث من أحد مطاعم الوجبات السريعة الشهيرة، وأبلغ الصحافة ووسائل الإعلام بهذا، مع العلم أنه قد قام بفحص نسبة الكوليسترول والدهون في دمه قبل البدء في هذه التجربة، وكانت في المعدل الطبيعي الصحي لها، وبعد شهر من انتظامه في تناول الوجبات الثلاث من المطعم نفسه كانت زيادة نسبة الكوليسترول في دمه بمعدل ٨٠٪.

٣- الاهتمام بممارسة أي نوع من أنواع الرياضة المنتظمة، مثل المشي نصف ساعة يوميًا، حيث أثبتت الدراسات أنه يساعد على حرق الدهون الزائدة، وينظم عمل عضلة القلب، وينظم مستوى السكر في الدم.

٤- الانتظام في التردد على عيادة الطبيب المعالج، وعمل الفحوصات الدورية اللازمة للاكتشاف المبكر للمرض.

٥- في حالة اكتشاف زيادة معدل الكوليسترول في الدم يجب الانتظام في تناول الدواء، واتباع نظام غذائي دقيق لمدة لا تقل عن ٦ أشهر.





## الفصل الثالث

### القاتل الثاني: ارتفاع ضغط الدم

إن ضغط الدم داخل الشرايين نتاج أكثر من عامل، منها:

- ١- قوة ضربات القلب.
- ٢- عدد ضربات القلب.
- ٣- درجة مرونة الشرايين.
- ٤- سيطرة الهرمونات والأنزيمات المختلفة على درجة اتساع الشرايين.

#### التعريف:

هو ارتفاع ضغط الدم الانقباضي داخل الشرايين عن ١٣٩ مم/زئبق. و/أو ارتفاع ضغط الدم الانبساطي عن ٨٩ مم/زئبق.

#### تقسيم ارتفاع ضغط الدم:

توجد أربع درجات من ضغط الدم كما هو موضح بالجدول رقم (٥).

جدول رقم (٥) تقسيم قراءات ضغط الدم:

الدرجة	ضغط الدم الانقباضي	ضغط الدم الانبساطي
طبيعي	أقل من أو يساوي ١٢٠	و أقل من أو يساوي ٨٠
درجة ما قبل المرض	من ١٢٠ إلى ١٣٩	أو من ٨٠ إلى ٨٩
ارتفاع ضغط الدم (الدرجة الأولى)	من ١٤٠ إلى ١٥٩	أو من ٩٠ إلى ٩٩
ارتفاع ضغط الدم (الدرجة الثانية)	أكثر من أو يساوي ١٦٠	أو أكثر من أو يساوي ١٠٠

#### لماذا يعتبر ارتفاع ضغط الدم كقاتل صامت؟

إن معدلات الإصابة بارتفاع ضغط الدم مخيفة، ففي الولايات المتحدة حسب مسح طبي تم إجراؤه عام ٢٠٠٥ بلغ عدد المرضى في مرحلة ما قبل ارتفاع ضغط الدم من الذكور أكبر

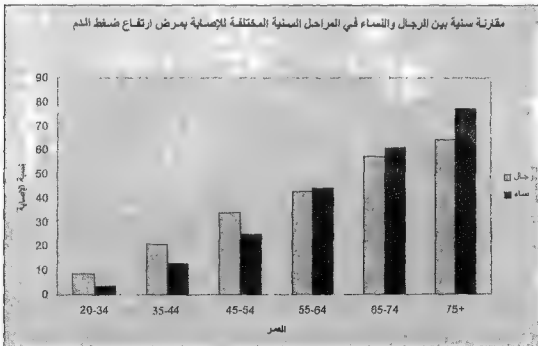
من ٢٠ عامًا حوالي ٤١ مليونًا و ٩٠٠ ألف نسمة، ومن النساء حوالي ٢٧ مليونًا و ٨٠٠ ألف نسمة، وعدد المصابين بارتفاع ضغط الدم (الدرجة الأولى) بلغ في الذكور ١٢ مليونًا و ٨٠٠ ألف نسمة، وفي النساء ١٢ مليونًا و ٢٠٠ ألف نسمة، وعدد المصابين بارتفاع ضغط الدم (الدرجة الثانية) بلغ من الذكور ٤ ملايين و ١٠٠ ألف نسمة، ومن النساء ٦ ملايين و ٩٠٠ ألف نسمة.

أي إن إجمالي عدد المصابين بارتفاع ضغط الدم بدرجتيه بلغ ٣٦ مليون نسمة من الرجال والنساء، بنسبة إجمالية من تعداد السكان مقدارها ١٨٪.

وفي كندا بلغت نسبة الإصابة ٢٢٪ من إجمالي عدد السكان، وفي مصر ٢٦٪، وفي الصين ١٣,٥٪، وبصفة عامة فإن ٢٠٪ من سكان الأرض يعانون ارتفاع ضغط الدم، و ٥٠٪ من المسنين أكثر من ٦٠ عامًا.

كما أن معدل الإصابة في النساء أكبر من ٥٥ عامًا تعد أكثر من الرجال في المرحلة السنية نفسها، بينما تزيد نسبة الإصابة في الرجال أقل من ٥٥ عامًا، كما هو موضح بالشكل رقم (٤).

شكل رقم (٤): رسم بياني يوضح انتشار مرض ارتفاع ضغط الدم بين الرجال والنساء في المراحل السنية المختلفة:



وفي الوقت نفسه فإن ارتفاع ضغط الدم يحدث في معظم الأحيان بصورة تدريجية، بحيث لا يشعر المريض بأيّ من الأعراض المشهورة عن ارتفاع ضغط الدم مثل: وجع الرأس (الصداع)، أو الدوار (الدوخة)، أو الزغلة أو الرغبة في القيء، فالارتفاع التدريجي لضغط الدم يجعل شرايين المخ تتكيف على الارتفاع ولا يشعر المريض بأية أعراض، ويبدأ ارتفاع ضغط الدم تدمير العديد من الأجهزة داخل جسم الإنسان دون أن يشعر.

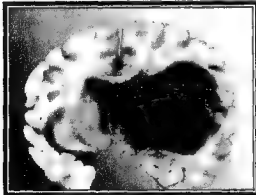
### أسباب ارتفاع ضغط الدم:

لا توجد أسباب محددة لارتفاع ضغط الدم، إذ يبقى ٩٠٪ من مرضى ارتفاع ضغط الدم تحت بند ارتفاع ضغط الدم العشوائي أو البدائي (Essential Hypertension)، و٥٪ من المرضى يتدخل العامل الوراثي كسبب لمرضهم، و٥٪ من المرضى مصابون بارتفاع ضغط الدم الثانوي (Secondary Hypertension)، فيكون ارتفاع ضغط الدم عرضاً ثانوياً لمرضى آخرين مصابين به مثل زيادة إفراز أو أورام الغدة الدرقية أو النخامية أو فوق الكلوية، أو الإصابة بالفشل الكلوي الحاد.

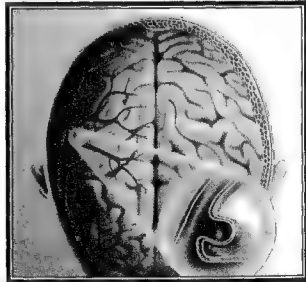
### مضاعفات ارتفاع ضغط الدم:

أولاً: تمدد وانفجار شرايين المخ، انظر الشكلين رقم (٥) ورقم (٦).

ثانياً: الفشل الكلوي.



شكل رقم (٦)

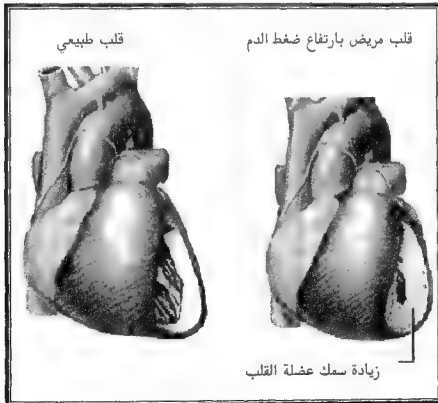


شكل رقم (٥)

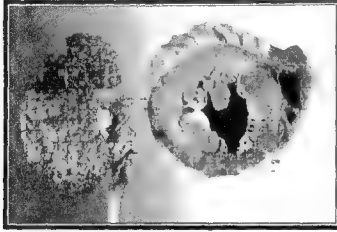
ثالثًا: هبوط القلب كما هو مبين بالشكل رقم (٧)، وزيادة سُمك عضلة القلب انظر الشكل رقم (٨).



شكل رقم (٧): صورة أشعة توضح زيادة حجم القلب الناتج عن الهبوط في وظائفه عند مريض بارتفاع ضغط الدم



شكل رقم (٨): زيادة سُمك عضلة القلب



شكل رقم (٩): في الصورة اليمنى قطاع عرضي لقلب مريض توفي بارتفاع ضغط الدم وقد زاد سُمك عضلة القلب له، وفي الصورة اليسرى صورة لكلية المريض نفسه المتوفى وقد أصابه ثاني مضاعفات ارتفاع ضغط الدم وهو الفشل الكلوي.

### كيف يتم تشخيص مرض ارتفاع ضغط الدم؟

يتم تشخيص مرض ارتفاع ضغط الدم إذا وجدنا أن ضغط الدم الانقباضي أعلى من أو يساوي ١٤٠ مم/زئبق، مع زيادة ضغط الدم الانبساطي عن ٩٠ مم/زئبق، أعلى من قياس ضغط الدم ٣ مرات في ثلاثة أيام مختلفة، ومع توفير كافة الظروف التي تجعل المريض مسترخياً تماماً وفي الوضع راقداً.

هل من المجدي أن نبحث وراء سبب ارتفاع ضغط الدم؟ وما الفحوصات التي يحتاج المريض لعملها حال اكتشاف إصابته بارتفاع ضغط الدم؟

في ظل حقيقة أن ٩٠٪ من مرضى ارتفاع ضغط الدم يقعون تحت تصنيف ضغط الدم العشوائي (أي الذي أتى دون أسباب)، فمن العبث وإضاعة المال والوقت البحث وراء السبب، إلا إذا كانت هناك علامات أخرى في المريض ترشح إصابته بأحد الأمراض التي ينتج عنها ارتفاع ضغط الدم، مثل أن تكون سرعة ضربات قلبه عالية، أو أن يكون غزير العرق خاصة في الشتاء، فهاتان العمليتان إذا ما اجتمعتا في مريض إضافة لارتفاع ضغط دمه فإن الشكوك تترادف حول إصابة هذا المريض بزيادة إفراز أو أورام الغدة الدرقية، أو أن يكون هذا المريض سريع الانفعال والغضب، فقد يرجح هذا إصابته بزيادة إفراز هرمون الأدرينالين من الغدة فوق الكلوية، إذن فالأمر يعتمد في النهاية على التقدير العام للطبيب للحالة العامة، وهل يكون مجدداً أن يبحث وراء السبب أم لا.

عموماً، فإن الفحوص الروتينية اللازمة للمريض عند اكتشاف ارتفاع ضغط دمه تشمل ولا تقتصر على: تحليل كامل للبول، تحليل لوظائف الكلى، تحليل صورة دم كاملة،

أشعة موجات فوق صوتية للقلب (إيكو)، رسم قلب كهربائي، إضافة إلى ما يراه الطبيب ويتفق مع حالة المريض الإكلينيكية.

## كيف يمكننا أن نلقي القبض على هذا القاتل الصامت؟

### أولاً: دور الطبيب:

١- لا تغفل أهمية قيامك بقياس ضغط دم المريض في كل مرة يتردد فيها على عيادتك، حتى وإن كنت متأكدًا من أن ضغط دمه منتظم.

٢- متى يجب أن تدقق أو تشك في احتمالية إصابة المريض بارتفاع ضغط الدم؟

أ- عند وجود العامل الوراثي: سؤال المريض عن الوضع الوراثي في العائلة عن أمراض ارتفاع ضغط الدم والسكر والقلب مهم جدًا، فإذا كان التاريخ العائلي إيجابيًا فيجب عليك توضيح أهمية أن يقوم هذا المريض بفحص ضغط دمه بصفة منتظمة وعلى فترات لا تتجاوز الشهر، حتى وإن كان ضغط دمه منتظمًا، فانت لا تعرف متى سيستيقظ هذا العامل الوراثي ويحدث أثره.

ب- السمنة: ثبت بالدراسات أن ٣٠٪ من مرضى السمنة الرجال، و٤٥٪ من مرضى السمنة النساء يعانون ارتفاع ضغط دمهم، وأن كل ١٠ كيلو جرامات يفقدونها من وزنهم تسهم بتحسين ضغط الدم بمقدار ٥ مم/زئبق.

ج- المرضى ذوو نمط الحياة المليء بالضغوط، مثل الأطباء والمهندسين وضباط الشرطة والسائقين ورجال الأعمال.

د- ارتفاع الكوليسترول والدهون في الدم.

هـ- تراكم الدهون على الكبد.

هذه العوامل تجعلنا نخصص جزءًا من وقتنا لتوضيح عامل الخطر للمريض، وأهمية قيامه بفحص ضغط دمه على فترات لا تتعدى شهرًا بين كل مرة وأخرى.

### ثانيًا: دور المريض:

١- تناول الدواء يوميًا، فلا غنى عن دواء الضغط يوميًا حسب تعليمات الطبيب، ولا تتوقف عن تناول الدواء لأي سبب من الأسباب حتى ترجع لطبيبك المعالج.

٢- أهم عامل يمكن أن يتحكم فيه المريض هو نمط حياته، فنمط الحياة الصائب السريع المليء بالضغوط، والخالى من فترات الراحة المنتظمة والوجبات الغذائية الصحية المنتظمة؛ يؤدي بشكل كبير إلى الإصابة بالعديد من الأمراض ومنها ارتفاع ضغط الدم.

٣- السمنة: من أهم العوامل التي يجب على المريض تصليحها وزنه.

٤- التغذية: اتفقت الهيئات الطبية العالمية على أن خطة (داش) للتغذية هي أفضل وصفة غذائية لمريض ضغط الدم المرتفع.

والخطوط العريضة لخطة (داش) للتغذية هي:

أ- اجعل الخضراوات مصدر الغذاء الأساسي لك، والحبوب مثل الأرز مصدر الطاقة الأساسي.

ب- اللحوم مكون أساسي لكن لا تأكل قطعاً كبيرة، بل يجب عليك أن تأكل قطعاً صغيرة في حجم المكعبات، ويمكنك أن تأكل حتى ١٠٠ جم من اللحوم يومياً.

ج- يجب أن تقاطع مصادر الدهون الغنية، مثل الزبد والسمن البلدي والزيت المهدرجة والمايونيز، واستبدل بها زيوتاً خالية من الكوليسترول.

د- اعتمد على الفاكهة للتخفيف أو الوجبات الخفيفة بين الوجبات الرئيسية.

هـ- يجب أن تتناول أسبوعياً ٤ ملاعق من زبدة الفول السوداني.

و- احتفظ لنفسك بنوتة تقوم فيها بتدوين كل كميات الأكل التي تأكلها يومياً، فسوف يساعدك هذا على التخطيط الأفضل لما تأكل.

٥- اتباع الدقيق لتعليمات الطبيب والالتزام بمواعيد الفحص الطبي وإجراء الفحوص اللازمة.

٦- الابتعاد عن الشائعات والخزعبلات الطبية المنتشرة بين غير المتخصصين أو اتباع تعليمات الأصدقاء، وهذه واحدة من أهم الأشياء التي تصادفنا في الممارسة الإكلينيكية، فنجد أن واحدة من المرضى تعاني ارتفاعاً شديداً في ضغط الدم،

ويسألها عن الدواء الذي تتناوله تقول إنها لم تأخذ الدواء الذي وصفه لها الطبيب، بل تتبع وصفة قالتها لها إحدى صديقاتها بشرب الكركديه والدوم على الريق، وتكرار ذلك ٣ مرات يومياً، أو إنها سمعت أحد مدّعي الطب في إحدى القنوات التلفزيونية ينصح بأكل ٣ فصوص ثوم على الريق، أو تناول بعض الأعشاب الطبية من أحد العطارين، وما إلى ذلك من الخزعبلات الطبية التي لا تؤدي في النهاية إلا إلى استفحال المضاعفات. وللأمانة العلمية هنا، أحب أن أوضح أن كل هذه الخزعبلات باطلة، ويجب على المريض أن يتناول الدواء العلمي الموصوف والمعتمد من الجهات الصحية الرسمية، والتي أجرت العديد من الأبحاث على هذا الدواء حتى يصل للمريض، وقامت بإنفاق الكثير من الأموال على الدراسات، وأن هذه الحلول التي يقدمها أنصاف الأطباء أو مدّعو الطب في الفضائيات، ما هي إلا فرقعات إعلامية يريدون لفت الأنظار بها، واكتساب شهرة زائفة على حساب صحة المريض وحياته.



## الفصل الرابع

### القاتل الثالث: هشاشة العظام

### (Osteoporosis)

#### التعريف:

هو فقدان العظام لأهم محتوياتها (الكالسيوم) الذي يكسب العظام صلابة وتماسكاً. وهي حالة تصيب نصف السيدات فوق سن الخمسين، وثالث الرجال فوق سن السبعين، مما يجعلهم معرضين للكسور.

#### العظام:

العظام عبارة عن نسيج صلب، وهي المكون الرئيس لكل الحيوانات الفقارية. وتبدو العظام وكأنها بلا حياة. لكنها في الحقيقة بناء حركي مكون من أنسجة حية كخلايا العظام والخلايا الدهنية والأوعية الدموية ومواد غير حية، والعظام تلعب دوراً حيوياً للإنسان. لأنها تشكل هيئة الجسم وتحمله، وترتبط بها العضلات وترفعها. وتجعل الجسم يتحرك. والكثير من العظام تحمي الأعضاء اللينة والداخلية بالجسم، فالجمجمة تحمي المخ، والقفص الصدري يحمي القلب والرئتين، والعظام لها دور وظيفي في تخزين الكالسيوم اللازم للأعصاب وخلايا العضلات، والنخاع العظمي مكان صنع خلايا الدم الحمراء. وبعض خلايا الدم البيضاء والصفائح الدموية. وجسم الإنسان البالغ مكون من ٢١٦ عظمة تشكل ١٤٪ من وزن الجسم، وأطول وأقوى عظمة هي عظمة الفخذ، وأصغر عظمة هي عظمة الركاب وهي إحدى ثلاث عظمت مدفونة بالأذن الوسطى.

#### أسباب مرض هشاشة العظام:

التعرف على أسباب هذا المرض يتطلب معرفة دور التمثيل الغذائي بالجسم للكالسيوم، وكيفية تنظيم الكالسيوم والهرمونات والفيتامينات به، وتكوين الهيكل العظمي الذي يحمي الجسم، فهذا الهيكل يعتبر مخزناً للكالسيوم الذي يؤدي وظيفة حيوية في نشاط الخلايا ووظائف القلب والاتصال بين الأعصاب، وهذا يتطلب وجوده بنسبة كافية بالدم لهذا

الغرض الوظيفي، فلو قل الكالسيوم عن معدله يستعوضه الدم من المخزون بالعظام، وكلما تقدم بنا العمر قلّت كتلته في العظام؛ لأن الهيكل العظمي يفقد كتلته بمعدل ٠,٣٪ لدى الرجل و٠,٥٪ لدى المرأة سنوياً، وهذا الفقدان يبدأ في منتصف سن العشرين ويزداد المعدل فوق سن الأربعين. ولا سيما بعد انقطاع الطمث، حيث يزداد معدل الفقدان ليصبح ٢-٣٪ سنوياً لتصبح العظام هشّة رقيقة مما يعرضها للكسر بسهولة.

وعملية ترسيب الكالسيوم بالعظام أو انطلاقه بالدم ينظمها النشاط الهرموني والفيتامينات وحاجة الجسم للكالسيوم سواء بالدم أو العظام، ويلعب فيتامين (د) دوراً مهماً في امتصاص الكالسيوم في الجهاز الهضمي والكلّي وحمله بالدم، لأنه يتحول إلى مادة تتحد مع الكالسيوم لتحمله بالدم وتوصله للعظام.

### مصادر فيتامين (د):

يمكن الحصول على فيتامين (د) من اللبن ومنتجاته، ومن الأسماك البحرية المعلبة أو الطازجة، إضافة إلى أن الجسم يقوم بتصنيعه عند تعرضه للأشعة فوق البنفسجية المنبعثة من الشمس بعد شروق الشمس بنصف ساعة وقبل الغروب بنصف ساعة.

### العوامل الهرمونية المؤثرة في حركة الكالسيوم بالجسم: أولاً: هرمون الغدة الدرقية:

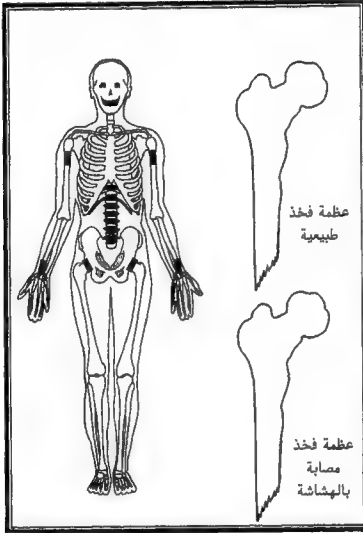
اتحاد هرمون الغدة الدرقية مع فيتامين (د) ينظم معدلات الكالسيوم، ويشارك في تكوين العظام وزيادة الكالسيوم بالدم حسب الحاجة له، لهذا نجد أن أحد أسباب ظهور هشاشة العظام في الشيخوخة قلة امتصاص الكالسيوم من الأمعاء مما يقلل معدله بالدم، ومما يحفز الجسم لإفراز هرمون الغدة فوق الدرقية ليزيد الكالسيوم في العظام، ليعوض الدم عن هذا النقص فيه.

### ثانياً: هرمون كالسيتونين (Calcitonin):

وهذا الهرمون يقوم بتنظيم معدلات الكالسيوم بالدم، وكثرته تقلل فقدان العظام للكالسيوم.

## ثالثاً: هرمون أستروجين (Estrogen):

يغرزه المبيضان لدى المرأة، ويقتل من ذوبان الكالسيوم بالعظام وينشط نموها، لهذا يقل إفرازه بعد سن توقف الطمث مما يقلل كثافة العظام ويؤدي إلى ظهور الهشاشة، وخلال العمر يتكسر النسيج العظمي ويحل محله نسيج جديد حسب حاجة الجسم.



### العوامل التي تساعد على الإصابة بمرض هشاشة العظام:

#### ١- عوامل متعلقة بالمريض:

١- وجود تاريخ لمرض ترقق العظام في العائلة: على الرغم من أن هشاشة العظام ليست مرضاً وراثياً، فإذا كانت والدتك أو شقيقتك أو جدتك تعاني هشاشة العظام، فإنك أكثر عرضة للإصابة بهذا المرض أيضاً، وقد تكون لك قريبة أخبرها طبيبها أنها مصابة بهشاشة العظام، أو ربما سقطت وانكسرت إحدى عظامها، فإذا كانت

شكل رقم (١٠): عظمة فخذ طبيعية وأخرى مصابة بهشاشة

والدتك قد أصيبت من قبل بكسر في الورك، فإن مخاطر تعرضك أنت - أيضاً - لكسر في الورك تبلغ ضعف مخاطر امرأة لم تصب والدتها بكسر في الورك (شكل رقم ١٠).

#### ٢- تقدّم العمر.

#### ٣- النساء أكثر عرضة للمرض من الرجال.

- ٤- انقطاع الطمث (الدورة الشهرية) في سن مبكرة قبل الخامسة والأربعين.
- ٥- الحمل أكثر من ٣ مرات على التوالي.
- ٦- عدم الإرضاع مطلقاً أو الإفراط في الرضاعة.
- ٧- النساء اللواتي لم يحملن أو لم ينجبن أطفالاً.
- ٨- النحافة أو البنية الرقيقة.

### بد عوامل تتعلق بنمط الحياة:

- ١- قلة تناول الكالسيوم (أقل من جرام واحد يومياً).
- ٢- عدم ممارسة الرياضة.
- ٣- تناول المشروبات الكحولية.
- ٤- تناول القهوة بكميات كبيرة.
- ٥- تناول الأطعمة الغنية بالألياف بكميات كبيرة.
- ٦- انعدام أو قلة التعرض لأشعة الشمس: إن ضوء الشمس يساعد جسمك على تصنيع فيتامين (د)، وهو فيتامين ضروري لحفظ عظامك قوية وصحيحة، ومع التقدم في السن فإن الناس يمتصون كميات أقل من فيتامين (د) من الطعام، ومن هنا تزداد أهمية التعرض لحد كافي من ضوء الشمس بهدف مساعدة الجسم على استخدام فيتامين (د) الذي يتم امتصاصه.
- ٧- نقص التمارين الرياضية: وإن كان التمرين لن يعيد الكتلة العظمية المفقودة، فإنه قد يبطئ فقدان المادة العظمية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن التمرين يساعد على الحفاظ على الصحة البدنية بوجه عام، وقوة العضلات، والقدرة الحركية، والمرونة. والتمرين في حد ذاته قد يقلل من مخاطر حدوث كسور الورك والرسغ بعد السقوط.
- ٨- التدخين: بالإضافة إلى جميع المشاكل الأخرى التي يسببها التدخين، فإنه أيضاً يتعارض مع صحة عظامك؛ فالتدخين يزيد من سرعة فقدان العظام لديك، وهذا يجعلك أكثر عرضة للإصابة بهشاشة العظام.

٩- نقص الكالسيوم في الطعام: إن الكالسيوم مادة خام مهمة جداً يحتاجها الجسم للحفاظ على عظامك قوية وصحيحة. فإذا كنت لا تتناولين قدراً كافياً من الكالسيوم في طعامك. من خلال منتجات الألبان والخضراوات الطازجة. فإنك تكوينين أكثر عرضة للإصابة بهشاشة العظام. إن كمية الكالسيوم التي تحتاجها أجسامنا تختلف مع تقدمنا في العمر. ويوصى بالإكثار من تناول الكالسيوم في الأطفال والمراهقين والنساء المرضعات والنساء بعد سن اليأس.

### ج. عوامل مرضية أو تناول بعض الأدوية:

- ١- أمراض الجهاز الهضمي وسوء الامتصاص.
- ٢- الفشل الكلوي المزمن.
- ٣- زيادة نشاط الغدة الدرقية.
- ٤- زيادة نشاط الغدد جارات الدرقية.
- ٥- تناول مركبات الكورتيزون (الأدوية الستيرويدية).
- ٦- تناول الأدوية المستعملة في علاج الصرع.
- ٧- استعمال مميعات الدم (الهيبارين).
- ٨- الأمراض النفسية التي تؤدي إلى اضطراب الشهية وعدم انتظام تناول الطعام.
- ٩- نقص الوزن أو البنية الرقيقة: إذا كنت نحيفة على غير المعتاد. فإنك أكثر عرضة لمخاطر الإصابة بهشاشة العظام. وذلك لأن هيكلك العظمي صغير في أساسه، فبمجرد أن تبدأ عظامك ترق وتضعف بعد سن اليأس. فإنها قد تصل إلى الدرجة التي عندها تنكسر بسهولة أكثر من عظام النساء اللواتي يبنتهن أكبر.
- ١٠- العلاج طويل الأمد بالأدوية الستيرويدية: إن الأدوية الستيرويدية (Steroids) تكون عادة أساسية. وأحياناً منقذة للحياة في علاج بعض الأمراض مثل الربو والالتهاب المفصلي الروماتويدي، ولكن للأسف فإن الأدوية الستيرويدية قد يكون لها أثر ضار على هيكل العظمي، فهي تجعل عظامك ترق خاصة عند أخذها لفترة طويلة من الزمن، وقد يقوم طبيبك بإجراء بعض التعديلات لتقليل آثار هذه الأدوية على عظامك.

١١- أمراض الكبد.

١٢- فقدان الشهية.

١٣- متلازمة كوشنج.

## كيف يمكن القبض على هذا القاتل الصامت؟

توجد بعض الخطوات التي يمكنك اتخاذها لتقليل مخاطر تعرضك لهشاشة العظام، حتى إذا كنت قد تعديت سن اليأس بفترة طويلة. تذكرى، أن الوقت لا يكون أبدًا مبكرًا جدًا بحيث تؤجلين البدء، ولا متأخرًا جدًا بحيث تيأسين من عمل شيء.

كونى على دراية بالعوامل التي في حياتك وفي تاريخك الطبي التي قد تزيد من إمكانية تعرضك للإصابة بهشاشة العظام، وقد يكون من الضروري أن تتخذى مزيدًا من الخطوات لتقليل المخاطر.

تحدثى مع طبيبك بشأن هشاشة العظام، وناقشى معه جميع النقاط المتعلقة بالموضوع.

### ١- أوقفى التدخين:

بالإضافة إلى قلبك وورثتك الدموية، فإن عظامك هي أيضًا من الأجزاء التي ستستفيد بلا شك إذا أقلعت عن التدخين، وتوجد أساليب عديدة تساعدك على الإقلاع عن التدخين، ويقدر طبيبك على أن يقدم لك النصح بشأن أفضل طريقة تساعدك على ذلك.

### ٢- لا للمشروبات الكحولية:

شرب الكحوليات بانتظام يزيد من مخاطر إصابتك بهشاشة العظام.

### ٣- زاولى التمرينات الرياضية بانتظام:

إن التمرين المنتظم مفيد لعظامك ولسلامتك وصحتك العامة، ويساعد على تحسين توازنك وتناسق الحركى، مما يقلل من إمكانية تعرضك للسقوط، وهذا الأمر مهم بصفة خاصة إذا كنت تعانين بالفعل هشاشة العظام، وذلك لأنه يقلل من مخاطر تعرضك للسقوط والإصابة بكسر في إحدى عظامك.

أنت لا تحتاجين إلى التمرين العنيف للحصول على فائدة، فالأهم من ذلك هو أن تزاولي التمرين بانتظام. فإن ممارسة رياضة المشي يومياً أفضل بكثير من ممارسة لعبة أو رياضة نشيطة مرة واحدة في الأسبوع.

#### اختاري التمرين الذي يناسبك:

يختلف كل إنسان عن الآخر. فمن المهم أن تكون نوعية وكمية التمرين مناسبة لك أنت خصيصاً، ابدئي التمرين برفق. وتقدمي تدريجياً إلى أن تصلي إلى المستوى الذي تختارينه عبر فترة من الزمن، وقبل أن تبدئي أي برنامج للتمرين. اطلبي من طبيبك أن يخبرك عن نوع التمرين الأفضل لك.

#### يمكنك أن تجعل التمرين ممتعاً:

انضمي إلى نادٍ صحي أو فريق تمرين محلي. فكونك مع نساء أخريات من نفس سنك سيحفزك ذلك على التمرين.

إذا كنت تعرفين أنك مصابة بهشاشة العظام فتجنبي التمرين الذي:

- يتضمن الحركات العنيفة المفاجئة.
- يعرضك للسقوط فجأة.
- يسبب إجهاداً شديداً لجزء من جسمك (مثل تمرين الجلوس والوقوف).

#### ٤. لاحظي جيداً الطعام الذي تتناولينه أنت وأسرّتك:

أحد الطرق المهمة جداً لمساعدتك على تقليل مخاطر إصابتك بهشاشة العظام هو التأكد من أن عظامك قوية من البداية! إن ما تتناولينه أنت وأسرّتك مهم جداً من أجل ضمان تكوين عظام سليمة. ومن أجل حفظها قوية وصحيحة.

#### ٥. الكالسيوم:

إن كمية الكالسيوم التي تحصلين عليها في طعامك لها أهمية خاصة؛ فإن نقص الكالسيوم في طعامك معناه أنك تحرمين عظامك من المعدن الأساسي الذي تحتاجه لتظل قوية، والناس يحتاجون كميات مختلفة من الكالسيوم على مدى حياتهم. راجعي الكميات

المطلوبة الموصى بها، ومحتوى الكالسيوم في الأطعمة المختلفة، واستنتجي مدى اقترابك أنت وأسررتك من المعدل المناسب.

### هل تحصلين على القدر الكافي من الكالسيوم؟

إذا كنت لا تحصلين على القدر المناسب من الكالسيوم في طعامك يقدر طبيبك أن يقدم لك النصح بشأن ما ينبغي أن تتناوليهِ كمكمل غذائي.

### ٦- فيتامين (د):

إذا كنت متقدمة في السن فإن فيتامين (د) يكون في منتهى الأهمية، ومعظم فيتامين (د) يأتي من الشمس، فإذا كنت لا تتعرضين كثيراً إلى ضوء الشمس الطبيعي، فأنت على الأرجح لا تحصلين على القدر الكافي من فيتامين (د)، تحدثي مع طبيبك بشأن الإضافات الفيتامينية وتحسين كمية فيتامين (د) في طعامك، وتشمل المصادر الطبيعية لفيتامين (د) في الطعام: مثل: السردين، وسمك موسى، والسالمون، والتونة، والحليب، وسائر منتجات الألبان.

### كيف يتم العلاج الدوائي؟

١- العلاج الهرموني الاستبدالي.

٢- الكالسيوم.

٣- الكالسيثونين.

٤- الستيرويدات البنية.

٥- الفلورايد.

توجد عدة خيارات دوائية للوقاية من هشاشة العظام، وللمساعدة على إعادة بناء العظام المفقودة أو تعويضها.

### ١- العلاج الهرموني الاستبدالي:

إن استعمال العلاج الهرموني الاستبدالي هو أحد طرق تعويض الأستروجين الذي يتوقف جسمك عن إفرازه بمجرد أن تتخطين سن اليأس.



والعلاج الهرموني الاستبدالي له العديد من الفوائد، بعضها يمكنك أن تشعرى بها. على سبيل المثال فإنه سيمنع حالات البهيج الساخن (Hot Flashes) (احمرار مفاجئ) والتعرق الليلي الذي تعانیه بعض السيدات عند سن اليأس. والعلاج الهرموني الاستبدالي له - أيضًا - آثار تفيدك على مدى سنوات عديدة من الآن. ولكنك لن تشعرى بها على المدى القريب، وهذه الفوائد تشمل الوقاية من هشاشة العظام، ومن النوبات القلبية (Heart Attacks)، والسكتات الدماغية (Strokes)، ولكن هذه الفوائد لن تحدث إلا إذا استعمل العلاج الهرموني الاستبدالي لسنوات عدة.

والعلاج الهرموني الاستبدالي لا يناسب كل إنسان. وقد تحتاجين إلى تجربة عدة أنواع مختلفة قبل أن تجدي النوع الذي يناسبك. وكطريقة بديلة، قد تحتاجين أن تناقشي مع طبيبك البدائل غير الهرمونية المتاحة للاستعاضة عن العلاج الهرموني الاستبدالي.

#### البیسفوسفونات (Bisphosphonates):

(البیسفوسفونات) علاج غير هرموني. وقد أصبحت متوافرة في الوقت الحالي لعلاج هشاشة العظام، وتعمل على وقف مفعول الخلايا المسؤولة عن تكسير العظام، ومن خلال هذا المفعول فإن هذه الأدوية تساعد على منع فقدان المزيد من المادة العظمية في المرضى الذين فقدوا بعضها بالفعل. وكما رأينا من قبل فإن هذا هو أحد الأهداف الجوهرية في علاج مرضى هشاشة العظام، وتوجد بیسفوسفونات جديدة، تسمى أمينوبیسفوسفونات (Aminobisphosphonates)، وهي تساعد على إعادة بناء العظم المفقود أو تعويضه، وأحد الأمثلة لهذه الفئة الجديدة من الأدوية هو: فوزاماكس (Fosamax - ألدرونات الصوديوم "Alendronate Sodium") وهو جيد التحمل بصفة عامة، وقد تبين أنه يقي من كسور الورك، والعمود الفقري، والرسغ.

#### فيتامين (د) النشط (Active Vitamin D Metabolite):

مثل كالسيتريول (Calcitriol) وألفالكاليدول (Alfacalcidol) وتكون ذات فائدة خاصة للنساء المسنات ذوات الكتلة العظمية القليلة، وهي تساعد على امتصاص الكالسيوم بالإضافة لتأثيرها في خلايا العظام والكلى لتقليل طرح الكالسيوم.

## ٢- الكلسيوم:

توصف أحياناً إضافات الكلسيوم للنساء اللواتي يعانين هشاشة العظام. وتتوافر هذه الإضافات عادة في شكل أقراص للمضغ أو مشروبات فوّارة.

## ٣- الكالسيٲونين (Calcitonin):

الكالسيٲونين هرمون موجود في أجسامنا جميعاً، ويعمل عن طريق منع فقدان المزيد من المادة العظمية، كما أنه يخفف بعض الألم في حالة وجود كسر مؤلم. وحيث إن الكالسيٲونين يتكسر في المعدة، فيجب أن يُعطى عن طريق الحقن أو الرذاذ الأنفي.

## ٤- الستيرويدات البنائة:

تعمل الستيرويدات البنائة على تحفيز تكوين العظام فتؤدي إلى نمو المادة العظمية. ونادراً ما تستعمل في النساء اللواتي يعانين هشاشة العظام. وذلك لأن لها العديد من الآثار الجانبية. وتشمل خشونة الصوت، وانخفاض نغمته، وزيادة الشعر في الجسم، وهي مختلفة عن الستيرويدات المضادة للالتهاب (Anti-inflammatory Steroids) التي تؤدي إلى ترقق العظام.

## ٥- الفلورايد (Fluoride):

يعمل الفلورايد على زيادة الكتلة العظمية في الهيكل العظمي، وقد أبدى بعض النجاح في علاج النساء اللواتي يعانين هشاشة العظام وكسور العمود الفقري. والفلورايد يستعمل نادراً، ويحتاج إلى مزيد من الأبحاث لتأكيد فوائده، وتشمل الآثار الجانبية ألم الساقين، والغثيان، والقيء.

## الاکتشاف المبكر:

هناك مؤشرات تحذيرية كعلامات لهشاشة العظام من بينها فقدان طول الجسم، وآلام الظهر، وفقدان التوازن.

## الوقاية والعلاج:

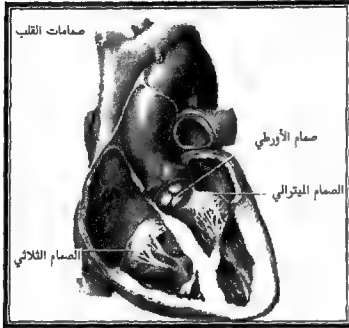
للوقاية وعلاج هشاشة العظام لدى السيدات يجب عليهن تناول الستيروجينات الصناعية أو العلاج بدواء بروجستين (Progestin) ولا سيما بعد انقطاع الطمث، وتناول الكلسيوم ومواد تغذية، واتباع التمارين الرياضية التي تبني الجسم، وإعطاء أدوية

كالكالسيتونين وأدوية غير هرمونية. وقد اتفقت منظمة الغذاء والدواء على دواء Boniva لعلاج هشاشة العظام. وتؤخذ منه حبة كل شهر بالفم. والدواء يباع في أوروبا باسم Bonviva (إحياء العظام) وذلك عن طريق زيادة معادن الكتلة العظمية، وهذا الدواء قد يسبب آلاماً في البطن وسوء الهضم وارتفاع ضغط الدم والغثيان والإسهال. ومشاكل في الجهاز الهضمي. مما يؤدي إلى القرحة بالبري، والمعدة. وطبعاً يتناول المريض معه الكالسيوم وفيتامين (د). والحبة سهلة البلع، وتؤخذ مع قليل من الماء عند الاستيقاظ صباحاً، ويظل المريض منتصباً. ويتجنب تناول الطعام والشراب، أو تناول أدوية أخرى لمدة ٦٠ دقيقة.



## الفصل الخامس

### القاتل الرابع: أمراض صمامات القلب والحمى الروماتيزمية



شكل رقم (١١): صمامات القلب

#### القلب والصمامات:

شكل رقم (١١): صمامات القلب:

القلب عضو عضلي مجوف، يتكون من أربع غرف، اثنتين علويتين وتسميان بالأذين الأيمن والأذين الأيسر، واثنتين سفليتين وتسميان بالبطين الأيمن والبطين الأيسر.

وتتلخص وظيفة القلب في ضخ الدم لكل خلايا الجسم.

ويمر الدم في القلب بما يسمى ديناميكية ضخ الدم، وهذه الديناميكية تتلخص في أن الدم يتم تجميعه من كل أجزاء الجسم في الغرفة العلوية اليمنى للقلب (الأذين الأيمن) ثم يتم ضخه للغرفة السفلى اليمنى (البطين الأيمن) من خلال فتحة يتم التحكم فيها بصمام يطلق عليه الصمام الثلاثي، ومن البطين الأيمن يتم ضخ الدم للرئتين ليتم تنقيته من ثاني أكسيد الكربون وتغذيته بالأكسجين اللازم للخلايا، ومن ثم يعود الدم للقلب من خلال الأوردة الرئوية الأربعة ليصب في الغرفة العلوية اليسرى للقلب (الأذين الأيسر) التي تضخ الدم للغرفة السفلى اليسرى (البطين الأيسر) من خلال فتحة يتم التحكم فيها عن طريق صمام يطلق عليه الصمام الميترالي، ومن البطين الأيسر يتم ضخ الدم لكل الجسم عبر شريان الأورطي من خلال صمام يطلق عليه صمام الأورطي.

من هذا الوصف التشريحي الوظيفي نتضح لنا أهمية الصمامات ووظيفتها، حيث إنها تسمح بانتقال الدم في اتجاه واحد من جهة لأخرى في القلب، فلا يحدث خلل في كمية الدم المطلوب توصيلها للجسم لتلبية احتياجاته المختلفة.

### الصمامات وعلاقتها بالقتلة الصامتين:

دولياً لا يتم اعتبار أمراض صمامات القلب من القتلة الصامتين، لكنني أدرجتها هنا كإرباع عضو من أعضاء عصابة القتلة الصامتين لعدة أسباب، أولها: لانتشارها الشديد في مصر. وعدم الالتفات لأعراضها وعلاماتها، فحتى لو لم تكن من عصابة القتلة الصامتين الدوليين فهي من عصابة القتلة الصامتين المحليين. ثانياً: أن السبب الرئيس لأمراض صمامات القلب هو الحمى الروماتيزمية، وهي مرض يمكن إغفاله أو الخلط في تشخيصه، فيمر مرور الكرام على المريض وعلى الطبيب، ويبدأ في إحداث آثاره الجانبية ومضاعفاته في غفلة تامة عن الجميع. ثالثاً: أن قليلاً من الوعي الصحي يمكن أن يقي المرضى الكثير من مضاعفات هذا المرض، وفي الوقت نفسه فإن إغفال هذا الوعي الصحي وإهماله يؤدي إلى مضاعفات شديدة دون أية علامات مبهدة لها.

في ظل غياب البيانات والإحصاءات الرسمية التي تحدد لنا نسباً مؤكدة سواء لأمراض الصمامات أو الحمى الروماتيزمية، وعلى الأخص لعدم قدرتنا على تطبيق الإحصاءات الدولية على هذا المرض بالتحديد، نظراً لأنه يعتمد بالأساس على الوعي الصحي العام، لذلك لا يمكننا أن نطبق الإحصاءات العالمية على مصر ودول العالم العربي، يبقى لنا ما نجده ونكتشفه في المرضى على الصعيد العملي الإكلينيكي، ومع ذلك فالإحصاءات تقول: إن فرداً لكل مائة ألف فرد (١/٠,٠٠٠٠٠) يعاني الحمى الروماتيزمية، يرتفع هذا المعدل في أستراليا ونيوزيلندا إلى ٣٧٤ طفلاً من كل مائة ألف طفل يتراوح سنهم بين ٤-١٥ عاماً (٤/٠,٠)، وفي المجتمعات الإفريقية يزداد المعدل إلى ٥,٧ لكل ألف. ومن خلال الممارسة العملية يمكنني أن أقول: إن طفلاً من كل ٢٠ طفلاً في مصر يعاني - بشكل أو بآخر - إحدى مضاعفات الحمى الروماتيزمية، ونسبة البنات أكثر من نسبة البنين، وفي المجتمعات ذات الخلفية الثقافية المحدودة عنها من المجتمعات المثقفة، وهذه الإحصائية تحتاج المزيد من العمل لتدقيقها عملياً، وإن كانت الحقيقة لن تكون بعيدة كثيراً عن هذا الرقم.

والحديث عن الحمى الروماتيزمية هنا هو الحديث عن القاتل الصامت الذي يسبب لأطفالنا خللاً قد يكون بسيطاً، وقد يكون كبيراً لصمامات قلوبهم، وقد يتسبب بشكل أو بآخر في وفاتهم، فالإحصائية الدولية تقول إن ٩٠ ألف طفل يموتون سنوياً بسبب الإصابة بالحمى الروماتيزمية، وأن ٦٠٪ من المصابين بالحمى الروماتيزمية يصابون بمضاعفات في القلب.

والأمر يتعدى الأطفال؛ فالإحصائية - أيضاً - تقول إن ٢٠٪ من المصابين بالحمى الروماتيزمية من الكبار.

إذن نحن أمام قاتل صامت هدد صحة أطفالنا، وبالتالي فهو يهدد حاضرنا ومستقبلنا. وينتج لنا أطفالاً شبه معاقين.

### علامات الحمى الروماتيزمية الحادة وأعراضها وسبب اعتبارها كقاتل صامت:

يأتي دور الحمى الروماتيزمية في صورة ارتفاع شديد في درجة الحرارة، وهذا الارتفاع يكون متلازماً مع التهاب في الحلق أو اللوزتين وأعراض جانبية مثل الكحة والرشح. ومن هنا، يأتي اللبس على الأطباء وخاصة ذوي الخبرات المحدودة، من أنه قد يتم تشخيص هذه الأعراض على أنها نزلة برد أو التهاب شعبي. فلا يتم وصف الدواء المناسب للحالة وما يتبع ذلك من مضاعفات أو خطر الوفاة؛ لا قدر الله.

وقد يقوم الطبيب بالتشخيص السليم، فيصف الدواء اللازم للطفل، ولكن تقوم بعض الأمهات عادة (إما للجهل الصحي، أو للظروف المالية، أو للانشغال وعدم الاهتمام) بإيقاف العلاج بمجرد انخفاض درجة الحرارة، أو بمجرد انتهاء زجاجة الدواء وهذا خطأ كبير، إذ إن المدة الزمنية التي يحددها الطبيب يجب على الأم الالتزام بها، فالإكروب المسبب للحمى الروماتيزمية هو البكتيريا السبحية (أ) وهي بكتيريا ضعيفة وجبانة؛ لأنها لا تهاجم الجسم وهو في حالته الطبيعية، بل تهاجمه أثناء انخفاض درجة مناعته وضعفه، ولا توجد فرصة أفضل من عدم إكمال مدة العلاج المقررة لها لانتهاز الفرصة ومهاجمة أطفالنا، فانخفاض درجة الحرارة لا يعني أن المريض قد اكتمل شفاؤه، ولكنه يعني أن المضاد الحيوي نجح في السيطرة على المرض، ويجب إكمال المدة كاملة للقضاء الكامل على كل البكتيريا الموجودة في مكان الإصابة، وإيقاف المضاد الحيوي حال انخفاض الحرارة أو دون إكمال المدة الكاملة للعلاج ما هو إلا إعطاء الفرصة لهذه البكتيريا لاستجماع نشاطها، وتكوين مناعة ضد هذا المضاد الحيوي، ومهاجمة الطفل بشراسة أكبر مسببة هذه الحمى الخطيرة، ويمكن تشبيه الأمر بقوتين متحاربتين، استطاعت إحداهما أن تسيطر على الأخرى، وبينما هي تكمل إحكام سيطرتها صدر لها الأمر فجأة بالانسحاب دون أن تكون قد أكملت كل مهامها، فما من

القوة الأخرى إلا أن تحاول استجماع نشاطها وحشد أشرس ما تبقى لها من أسلحة لمهاجمة القوة المنسحبة.

والمشكلة الثانية أن يصاب الطفل بالحمى الروماتيزمية، ولا يهتم الطبيب بإجراء الفحوصات اللازمة للتأكد من نوع الميكروب الذي أصاب الطفل؛ إما لنقص خبرته. أو للظروف المالية الصعبة التي لا تمكن عائلة المريض من إكمال هذه الفحوصات، وهذه مشكلة أخرى.

إذ إنه بعد انتهاء دور الحمى الروماتيزمية الحادة يجب على الطبيب إخضاع الطفل لفحوصات معملية وأشعة موجات صوتية على القلب (إيكو)، وعلى الكليتين (سونار)، للتأكد من الأثر الذي تركته الهجمة الشرسة للميكروب السبحي على الطفل، وفي حالة وجود أي شيء يجب لفت نظر الأسرة له، وفي حالة عدم وجود شيء يجب عليه أن يقوم بعملية التثقيف الصحي اللازم لهذه الأسرة بتوضيح أهمية الالتفات للهجمات التالية.

فالإحصاءات تقول: إن نسب إصابات الأطفال بأمراض صمامات القلب تكون حوالي ٢٥٪ في الإصابة الأولى بالحمى الروماتيزمية، وتصل إلى أكثر من ٦٠٪ في الإصابات التالية.

لذلك، وجب اتخاذ أعلى درجات الحيطة والحذر بعد الإصابة الأولى، سواء في حالة وجود إصابة أو عدم وجودها، ففي حالة وجود إصابة يجب ألا نترك الإصابة تتفاقم. وفي حالة عدم وجود إصابة يجب الحذر من منع أية إصابات تالية.

### الأعراض العامة للإصابة بالحمى الروماتيزمية:

- حمى شديدة تستمر لمدة تتراوح من ٧-١٥ يوماً.
- ألم بالحلق.
- انتفاخ الغدد الليمفاوية للرقبة.
- آلام بالمفاصل وخاصة بالركبتين والكوعين.
- بعض الحركات غير المفهومة باليد، ويطلق عليها (كوربا).
- آلام بالصدر أحياناً.



## كيف يمكن القبض على هذا المقاتل الصامت؟

### دور الطبيب:

- الانتباه التام لأية علامة من علامات المرض. وعدم إهمال فحص القلب لأي مريض وتحويله لإخصائي القلب عند ظهور أية بادرة شك. وعدم التهاون مع أي من هذه الأعراض، فافتراض الأسوأ هو أفضل قاعدة يمكن تطبيقها للوقاية من هذه الأمراض بدلاً من طمأنة المريض طمأنة كاذبة ثم يحدث ما لا يحمد عقباه.
- عدم التردد في طلب الفحوصات اللازمة للمريض، سواء عند ظهور علامات أو عند سماع أي تاريخ مرضي من أسرة المريض، أو من المريض نفسه.
- لا تبخل بجزء بسيط من وقتك لتثقيف المريض صحياً بحالته. فلا تنس أنك المسؤول الأول عن صحو الأمية الصحية للمريض. ولا يغرنك درجة أو مستوى تعليم المريض، فكثيراً ما شاهدنا مرضى تحمل أمهاتهم درجة الدكتوراه وليس لديهم أدنى فكرة عن شيء يسمى بالحمى الروماتيزمية أو بعض أبجديات حماية الأطفال من الأمراض. فالمرضى يدفع ثمن الكشف مقابل النصيحة، هذه النصيحة ليست فقط الدواء الذي تكتبه في وصفة العلاج؛ ولكن شرح الحالة كاملة. وشرح المضاعفات المحتملة والأخطار. والتأكيد على أهمية مراعاة المدة الزمنية المقررة لكل دواء؛ قد يكون في بعض الحالات أهم من وصف الدواء.

### دور المريض:

- الإنصات الكامل والاتباع الكامل لكل إرشادات الطبيب. وهنا أود أن أرشد المرضى لأهمية الوعي الصحي. فكثير من المرضى لا يحاولون حتى السؤال عن: ما الحالة. وما الأخطار والمضاعفات المحتملة. ويأخذون وصفة العلاج ويذهبون دون أي سؤال أو مناقشة. أو حتى قراءة الإرشادات المكتوبة عليها، وكأن الطبيب الذي كتبها قد اقتبسها من أحد الكتب السماوية فلا يجب مناقشتها. لا يا عزيزي المريض، كما نصحت الطبيب سابقاً. أنصحك أنت - أيضاً - بطلب النصيحة والسؤال. ومن حقك أن ترفض أي علاج لا تفهمه، ومن حقك أن ترفض كشف الطبيب عليك إذا لم يقوم بشرح حالتك والرد على كل استفساراتك. هذا حق طبيعى لك. فأنت تذهب للطبيب لطلب النصيحة والمشورة، فما ينصحك به الطبيب ليس منزلاً من السماء.

لذلك عليك فهمه فهماً جيداً حتى تستطيع أن تتلافى أية مخاطر محتملة أو مضاعفات. أنت وأسرتك في غنى عنها.

- يجب قراءة وصفة العلاج بعناية لمعرفة المدة اللازمة لكل دواء، وشراء ما يكفي من الدواء لكل المدة المقررة، وليس شراء زجاجة واحدة قد لا تكفي المدة المقررة. فمثلاً لو أن الطبيب وصف ملعقة من دواء ما كل ٦ ساعات لمدة أسبوع. فهذا يعني أن المريض يحتاج إلى ٢٤ ملعقة. كل ملعقة ٥ مل، إذن يحتاج المريض إلى ١٢٠ مل من الدواء. فلو أن زجاجة الدواء بها ٨٠ مل، فمعنى ذلك أن المريض يحتاج زجاجتين، ولو أن بها ٤٠ مل فمعنى ذلك أن المريض يحتاج ثلاث زجاجات. وهكذا، فالدة الزمنية التي يكتبها الطبيب هي المدة التي يحتاجها الدواء لإنهاء كل مهماته في القضاء على المرض، والتقصير في يوم واحد أو جرعة واحدة معناه ترك الفرصة للمرض للعودة وإصابة المريض بالنكسات أو المضاعفات. لذلك يجب الاهتمام بقراءة الوصفة الطبية كاملة، وسؤال الطبيب في حالة نسيانه عن المدة الواجب تناول الدواء فيها.

- ارتفاع درجة الحرارة معناه أن هناك حرباً داخل جسم المريض، إما من فيروس أو بكتيريا - فالمرض سببه بكتيريا أو فيروس - وارتفاع درجة الحرارة أحد أعراضه، خافض الحرارة هنا ليس علاجاً للمرض، ولكنه علاج للمريض، فلا يمكن الاكتفاء به لمواجهة المرض والاستغناء عن زيارة الطبيب، وللأسف هذا ما تفعله معظم الأمهات. إذ إنها تهتم بشراء خافض للحرارة بناء على نصيحة الصيدلي، وتكتفي بهذا تاركة الفرصة للبكتيريا أو الفيروس أن يفعل ما يريد في جسم الطفل دون أي دواء يهاجمه، فيأتي الطفل في حالة متأخرة من المرض، وعند سؤال أمه فإنها تقول إنها تعطيه خافضاً للحرارة منذ ثلاثة أيام، أو تدهن جسمه بالكحول أو بمرهم "أبوفاس"، مؤمنة أنها بذلك تفعل الصواب، وأن الهدف فقط هو خفض الحرارة، وهذا مفهوم خاطئ، وتصحيحه هو التسارعة بالتوجه لزيارة الطبيب عند ارتفاع درجة الحرارة ولو بمقدار بسيط، ومؤقتاً يمكنك إعطاء خافض الحرارة حتى يمكن الذهاب للطبيب.

## الفصل السادس

### القاتل الخامس: متلازمة إكس

#### التعريف:

توجد تعريفات كثيرة صادرة من منظمات طبية دولية لتعريف متلازمة إكس. منها تعريف منظمة الصحة العالمية (WHO)، وتعريف المجموعة الأوروبية لأمراض السكر (EGIR) والجمعية الأمريكية لأمراض القلب (AHA) والمركز القومي الأمريكي للتوعية ضد مضاعفات الكوليسترول (NCEP). وتختلف هذه التعريفات من حيث متى يجب أن نعتبر الشخص مريضاً بمتلازمة إكس، ويجب أن نتخذ الإجراءات العلاجية له.

وقد وجدت أن أكثر هذه التعريفات حرصاً وحيطة هو تعريف الجمعية الأمريكية لأمراض القلب، وتعريف المجلس القومي الأمريكي للتوعية ضد مضاعفات الكوليسترول، والذي يعرف متلازمة إكس بأنها: اجتماع أكثر من مرض أو وصول الفرد لبدء مرحلة الخطر في عدة أمراض منها البدانة (السمنة)، وارتفاع ضغط الدم، والسكر، والكوليسترول. أما الجمعية الأمريكية لأمراض القلب فتعرف مريض متلازمة إكس بأنه شخص يجتمع فيه أكثر من عاملين من العوامل التالية:

- محيط وسطه (سمنة البطن) ١٠٢ سم أو أكثر للرجال، و ٨٨ سم أو أكثر للنساء.
- ضغط دمه ٨٥/١٣٠ أو أكثر.
- نسبة الدهون الثلاثية في دمه تساوي أو أكثر من ١٥٠ مجم/سنتي لتر.
- نسبة السكر الصائم في دمه تساوي أو أكثر من ١٠٠ مجم/سنتي لتر.
- نسبة الليبوبروتين عالي الكثافة في دمه أقل من ٤٠ مجم/سنتي لتر للرجال أو ٥٠ مجم/سنتي لتر للنساء.

ويتميز هذا التعريف عن غيره من التعريفات بأن كل النسب سابقة الذكر هي نسب ما قبل المرض. فنحن بالتالي لا نتعامل مع مريض بل نتعامل مع شخص في دائرة الخطر. علاجه سيعني خروجه من دائرة الخطر قبل أن يصبح مريضاً.

أما التعريفات الأخرى فهي تنتظره إلى أن يصبح مريضاً ثم تقوم بعلاجه، وهذا ما نرجو ألا يحدث للجميع.

ويرجع السر في اكتشاف هذه المتلازمة للفحوصات التي أجريت لضباط البحرية الأمريكية في إحدى السنين. فقد تمت ملاحظة أن كل من كانت تنطبق عليه هذه المعايير قد تحول إلى مريض بأحد أمراض القلب أو السكر خلال ٥ سنوات.

وبالنظر إلى تلك المعايير، فإن الشخص لم يتحول إلى مريض بعد، وبالتالي فهو لا يشكو شيئاً، والعبء كل العبء هنا يقع على الطبيب الذي لا يجب أن يغفل أي عامل من هذه العوامل في كل المرضى، بغض النظر عن الجنس أو السن.

### نسب الإصابة بهذا المرض:

تقول إحصائية الجمعية الأمريكية لأمراض القلب إن حوالي ٢٥٪ من إجمالي سكان الولايات المتحدة تنطبق عليهم معايير متلازمة إكس، وتعكس هذه النسبة المدى الواسع لخطورة هذه المتلازمة وأثرها السلبي.

### كيف يمكننا القبض على هذا القاتل الصامت؟

#### دور الطبيب:

بصفة عامة، يجب أن يكون الطبيب في دور المتشكك في كل شيء حتى يثبت العكس، فعند وجود أية علامة من العلامات الخمس السابق ذكرها، يجب على الطبيب أن يجري فحوصاته الكاملة بغض النظر عن الشكوى التي يشكوها المريض، فدور الطبيب ليس التعامل مع الأمر الواقع فقط، لكنه يمتد ليكون استشعاراً عن بعد، وفي رأيي أن الطبيب الذي يكتشف مرضاً أو احتمالية مرض قبل حدوثه هو أروع آلاف المرات من الطبيب الذي يكتفي بإعطاء العلاج على قدر شكوى المريض.

الشيء الآخر المهم والذي قد نمر عليه مرور الكرام هو العلامات الحيوية الرئيسة، فيجب عند كل كشف ألا نهمل قياس الضغط والنبض والحرارة، ونقيس الوزن حتى ولو كان المريض من المترددين الدائمين على العيادة، فهذه العلامات الحيوية يكون لها أحياناً دور مهم في توجيه تفكيرنا، كما يجب ألا نغفل أهمية إجراء الكشف الكامل وليس فقط الكشف على مكان ألم المريض، فأنت طبيب وعليك أن تغطي جسم المريض بالكامل مع

التركيز أكثر نسبياً على مكان شكواه. عماك أن تكتشف شيئاً في مراحله الأولى قبل أن يتحول إلى مرض خطير.

### دور المريض:

يجب على المريض أن يفهم أن الطبيب ليس ميكانيكياً، فأنت تذهب للميكانيكي وتطلب منه تغيير شيء ما في سيارتك فيقوم بتغييره. وقد يرى شيئاً آخر أهم أو لا يرى حسب خبرته. ولكنه لا يخبرك به حتى تتعطل السيارة، أما الطبيب فدوره مختلف. فقد تذهب له في دور سعال بسيط (كحة)، ولكنه أثناء الكشف عليك يجد أشياء أخرى أكثر أهمية. فيجب أن تطيعه فيما يطلب منك حتى لو لم يكن له صلة بشكواك الأصلية. وليس معنى هذا ألا تسأله، بل يجب عليك أنت - أيضاً - أن تفهم ماذا يطلب ولماذا. وواجهه أن يشرح لك ويقنعك.



## الفصل السابع

### القاتل السادس: مرض السكر

سادس القتلة الصامتين ماكر وداهية، إذ إن هذا القاتل الخطير قد يوجد لسنوات طويلة ولا يشعر به أحد، ويتنكر في صورة أمراض أخرى وهمية، ولو لم يشك فيه الطبيب فيجري له التحاليل الطبية اللازمة؛ فلن يشعر به المريض حتى يصاب بإحدى مضاعفاته أو قد يتوفى على إثرها.

#### التعريف:

مرض يتميز بزيادة نسبة السكر في الدم مع خلل في التمثيل الغذائي للكربوهيدرات والدهون والبروتين في الجسم، وفي التعريف الجديد له أنه: خلل في نسبة هرمون الأنسولين في الدم أو خلل في استجابة الجسم لهرمون الأنسولين.

#### حركة النشويات والسكريات في جسم الإنسان:

لكي نتمكن من فهم طبيعة مرض السكر، يجب علينا أن نلقي نظرة سريعة على حركة النشويات والسكريات في جسم الإنسان.

يتناول الإنسان النشويات والسكريات فيبدأ هضمها مباشرة في الفم عن طريق الأنزيمات الموجودة في اللعاب محولاً إياها من سكريات متعددة إلى صورة أبسط مثل السكريات الثنائية، ويتم إكمال الهضم في المعدة والأمعاء الدقيقة لتتحول في النهاية إلى أبسط صور السكريات والنشويات وهي صورة السكر الأحادي (الجلوكوز).



ويتم امتصاص الجلوكوز في الدم ليذهب للكبد الذي يعيد توزيعه على باقي خايب الجسم.

عند وصول جزيء الجلوكوز للخلية، فإنه يقف عندها ساكناً

شكل رقم (١٢) الأنسولين يساعد على دخول جزيئات الجلوكوز للخلايا بنظرية المفتاح والقفيل.

في انتظار ما يجعله ينفذ من البوابة المخصصة له، مفتاح هذه البوابة هو هرمون الأنسولين الذي تفرزه خلايا جزر لانجرهانز في البنكرياس، انظر الشكل رقم ( ١٢ ).

ودون هرمون الأنسولين - يظل الجلوكوز يتجمع ويتزايد داخل الدم حتى تخرج الكلى ما تستطيع إخراج منه عن طريق البول.

كما أن غياب هرمون الأنسولين وعدم دخول السكر للخلايا يستحث الكبد على تكسير الدهون لتوليد الطاقة اللازمة للجسم للقيام بعملياته الحيوية، مما يؤدي إلى زيادة أجسام الكيتون والاسيتون في الدم.

### أنواع مرض السكر:

من الشرح السابق يتضح لنا أن أي خلل في نسبة إفراز هرمون الأنسولين من البنكرياس، أو إفرازه وعدم استجابة الخلايا له سيؤدي إلى تراكم الجلوكوز في الدم أو ما يطلق عليه مرض السكر.

وبناء عليه، فإنه يوجد نوعان من مرض السكر:

#### النوع الأول من مرض السكر:

ويمثل نسبة ٥-١٠٪ من حالات مرض السكر، ويتميز بالغياب الكامل لهرمون الأنسولين من الدم أو وجوده بنسب ضئيلة جداً لا تكفي للقيام بأية وظائف حيوية، ويرجع سبب ذلك إما لعمليات تدمير ذاتية نتيجة وجود خلل وراثي لخلايا بيتا في البنكرياس والمسؤولة عن إفراز الأنسولين، أو لالتهاب هذه الخلايا التهاباً شديداً يؤدي إلى تدميرها. ويصاب بالنوع الأول عادة المرضى في سن صغيرة (أقل من ٣٠ عاماً).

#### النوع الثاني من مرض السكر:

يمثل هذا النوع الغالبية العظمى من مرضى السكر (حوالي ٩٠٪)، وفيه تكون هناك نسبة من الأنسولين موجودة في جسم الإنسان، ولكنها غير كافية لإدخال كل الجلوكوز للخلايا، وهذا ينتج عن:

١- الإرهاق الشديد للخلايا. وذلك بالإسراف في تناول السكريات والنشويات. وبالتالي

فإن خلايا تعمل بصورة غير طبيعية تعرضها للإرهاق والتوقف عن العمل مع تقدم العمر.

٢- حدوث تفاعل مناعي بحيث يجعل الجسم يهاجم هذه الخلايا.



## أنواع أخرى من مرض السكر: السكر الثانوي:

وفي السكر الثانوي تكون زيادة السكر نتيجة عامل خارجي مثل:

- ١- خلل جيني وراثي في وظيفة خلايا بيتا المسؤولة عن إفراز الأنسولين.
- ٢- خلل وراثي في تركيب هرمون الأنسولين.
- ٣- خلل في غدد البنكرياس.
- ٤- بعض أمراض الغدد الصماء مثل: متلازمة كوشنجر، والأورام الميكروسكوبية لخلايا الغدة فوق الكلوية، وزيادة إفراز الغدة الدرقية والكظرية.
- ٥- بعض الأدوية والكيمويات: النياسين والكونيزون والليفوثيروكسن.

## الأعراض والعلامات والتشخيص:

قد يبدأ مرض السكر ويستمر لسنوات عند المريض دون أن يشعر المريض بأية علامة. ولا يتم اكتشافه إلا مصادفة أو عند إصابته بإحدى المضاعفات، أو عند مروره بأزمة نقص أو زيادة سكر. والمعروف أن الأعراض الشهيرة للسكر هي: الدوخة، والهبوط، وقلة التركيز، والعطش المستمر، والتبول كثيراً خاصة أثناء الليل. ولكن كل هذه الأعراض قد لا يشعر بها الإنسان. ومن هنا كان انضمام مرض السكر للقليلة الصامتين.

## متى يجب أن يشك الطبيب في أن المريض قد يكون مصاباً بمرض السكر ويطلب منه فحص السكر بالدم؟

- إذا كان سن المريض أكثر من ٤٠ عاماً.
- إذا كان المريض يعاني السمنة؛ ولا يجب أن ينتظر الطبيب أن تكون السمنة مفرطة، بل إن المريض الذكر البالغ محيط وسطه ١٠٠ سم، أو الأنثى البالغ محيط وسطها ٨٥ سم يجب أن يخضع للفحص الدوري كل ثلاثة أشهر.
- لديه تاريخ عائلي متمثل في إصابة أحد أقارب الدرجة الأولى بمرض السكر.

- كل أنثى تلد طفلاً وزنه أكثر من ٤ كيلوجرامات، أو عانت ارتفاع السكر بالدم أثناء الحمل.
  - ارتفاع ضغط الدم عن ١٤٠-٩٠ مم/زئبق.
  - مستوى الليبوبروتين عالي الكثافة أقل من ٣٥ مجم/سنتي لتر.
  - إذا كان المريض لديه تاريخ مرضي لأحد أمراض الأوعية الدموية.
- وبإجراء فحص السكر في الدم في حالتي الصائم والمفطر، يتم اعتبار المريض مصاباً بمرض السكر إذا كان مستوى الجلوكوز في دمه في حال كونه صائماً أكثر من ١٢٦ مجم/ سنتي لتر و/أو مستوى الجلوكوز في دمه في حال كونه مفطراً أكثر من ١٤٠ مجم/ سنتي لتر. وهذه الأرقام طبقاً لتعليمات منظمة الصحة العالمية.

### المضاعفات:

- ١- نوبات الارتفاع الحاد للسكر في الدم والإغماءات الناتجة عنها.
- ٢- التهاب الأعصاب.
- ٣- خلل الدورة الدموية الطرفية المجهريّة.
- ٤- تكيس المبايض.
- ٥- الفشل الكلوي.
- ٦- القرحة المزمنة.
- ٧- قرح القدمين والتهابات القدمين المزمنة التي قد تؤدي إلى البتر.
- ٨- الضعف الجنسي (العنة) عند الرجال.
- ٩- ارتفاع ضغط الدم.
- ١٠- انفصال شبكية العين.
- ١١- المساعدة على زيادة عوامل الخطر على شرايين القلب بتسهيل عملية تصلب الشرايين.
- ١٢- تراكم الدهون على الكبد.

## كيف يمكن القبض على هذا القاتل الصامت؟

### دور الطبيب:

كما ذكرنا سابقاً، فإن الطبيب يجب ألا يتردد عن طلب فحص السكر في الدم لمرضاه بصفة دورية حال شكه في أحد العوامل التي ذكرناها سابقاً، فبالتحليل وحده يمكن الكشف عن هذا المرض.

### دور المريض:

قد يكون دور المريض هنا أهم من دور الطبيب، إذ إن الكثير من عوامل الخطر التي تسبب مرض السكر يمكن للمريض وحده التحكم فيها، مثل:

١- الإقلال من تناول السكريات والمواد النشوية: وهذه عادة منتشرة في الدول النامية التي يمثل فيها مرض السكر أحد أهم خمسة أمراض، فالاعتماد على النشويات وخاصة الأرز نجده منتشراً في دول جنوب شرق آسيا والصين ومصر ومعظم الدول الإفريقية، كما أن قلة الوعي الصحي تجعل أطفال هذه الدول يتناولون من الحلويات خمسة أضعاف ما يتناوله الطفل في الدول المتقدمة. وفي مصر على وجه الخصوص، ترتبط الكثير من المناسبات بالحلويات مثل رمضان الذي تنتشر فيه الكنافة والقطايف والسكريات وقمر الدين والمهلبية والأرز بلبن؛ ظناً منا أننا يجب علينا تعويض فترة الصيام، وفي العيد نجد الكحك، ويمثل العيش البلدي والمحشي طبقاً رئيساً لنا، فلا الخضراوات لها قيمة ولا السلطة الخضراء نضعها في الاعتبار.

٢- السمنة: وللسمنة تعريفات كثيرة، أبسطها على الإطلاق هو زيادة الوزن عن الطول مطروحاً من ١٠٠ بمقدار ١٢ كجم. فمثلاً شخص طوله ١٧٠ كجم، لا يعتبر يعاني السمنة حتى وزن ٨٢. والسمنة تمثل واحداً من أهم أسباب السكر من النوع الثاني.

٣- الاعتماد على الوصفات البلدية ووصفات الجيران: وهذه المشكلة يعانيها الأطباء مع المرضى، فتجد المريضة تصدق جارتها في وصفة بلدية بغلي المقدونس وشربه على الرقيق لتعالج السكر، ولا تصدق الطبيب الذي يطلب منها ضبط جرعات الدواء بطريقة علمية.



شكل رقم (١٢): الهرم الغذائي

٤- لا أدري ما مشكلة بعض المرضى مع الأنسولين، فكثير من المرضى يهربون فور سماعهم كلمة أنسولين وكأنه سم قاتل وليس علاجاً، ولا أدري لماذا يعتقد الكثير من المرضى أن الأنسولين سيضرهم.

٥- عدم الإنصات لتعليمات الطبيب واتباع السبل الرخيصة للتحاليل غير الدقيقة: كثير من المرضى يحاول أن يوفر بعض المال، وذلك بالقيام بتحليل السكر في الدم في

الصيدلية، وصرف العلاج من هناك، والنتيجة تكون غالباً خاطئة، وهي عادة قبيحة غير موجودة في كل دول العالم باستثناء مصر. فالاعتماد على الأجهزة الإلكترونية المنتشرة في أيدي العامة وفي الصيدليات لا يعطي دائماً نتائج يمكن الثقة بها، حيث يجب أن تكون هناك صيانة من نوع خاص لهذه الأجهزة وعمليات معايرة لقياس دقته، كما أن الصيدلية ليست هي المكان الذي يجب أن تقوم فيه بعمل هذه التحاليل المهمة.

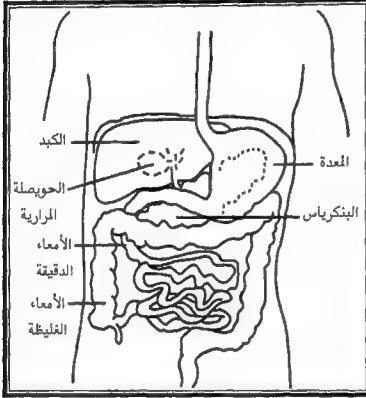
وأنا شخصياً لدي مريضة كانت تشكو أعراض الدوخة المستمرة، وطوال فترة علاجي لها كانت تقول إنها مصابة بمرض السكر ولكنها تجري التحاليل دورياً وتعرف أنه مضبوط، وبعد فترة من محاولة علاج هذه الدوخة بلا فائدة أجريت لها تحليلاً للسكر في أحد المعامل، وكانت المفاجأة أن هذه المريضة لا تعاني أصلاً مرض السكر، وأن دواء السكر الذي تتناوله هو السبب في هذه الدوخة المستمرة، وبسؤالها اكتشفت أنها أجرت تحليلاً في الصيدلية منذ ٧ سنوات للسكر، وأخبرها المعامل في الصيدلية أن سكرها مرتفع ويجب عليها أن تتناول دواء، وأعطاه دواء للسكر، وبعد فترة من تناول الدواء أعادت التحليل في الصيدلية نفسها فأخبرها أن سكرها مضبوط وأن عليها الاستمرار في تناول هذا الدواء. هذه المريضة أرادت توفير جنيهاً قليلة فدفعت جنيهاً كثيرة لعرض جانبي لدواء هي لم تكن أصلاً في حاجة إليه، ومن هنا فإني أنصح الجميع - وليس فقط مرضى السكر - بتوخي طلب النصيحة المحترفة من المتخصصين وليس من الصيدلية، فالصيدلية وظيفتها صرف الدواء الذي يصفه الطبيب بناءً على تحاليل في معمل موثوق به من أجهزة قياسية، وليس من أجهزة الغرض منها هو الفحص العائلي المنزلي.



## الفصل الثامن

### القاتل السابع: تراكم الدهون على الكبد

#### أولاً: الكبد ووظائفه:



شكل رقم (١٣): الكبد وموقعه من جسم الإنسان

الكبد هو أكبر عضو من أعضاء الجسم، ويوجد في المنطقة اليمنى لتجويف البطن العلوي خلف ضلوع القفص الصدري، وهو عضو من الأعضاء العالية الدقة والتعقيد في وظائفها، إذ إنه يمارس الوظائف التالية:

١- كل العمليات الكيميائية التي تحدث داخل الجسم، فالكبد يعتبر معملًا كيميائيًا متخصصًا متنقلًا.

٢- تخزين الطاقة السكرية للجسم في صورة جلوكوز.

٣- تخزين الفيتامينات والحديد وباقي الأملاح المعدنية.

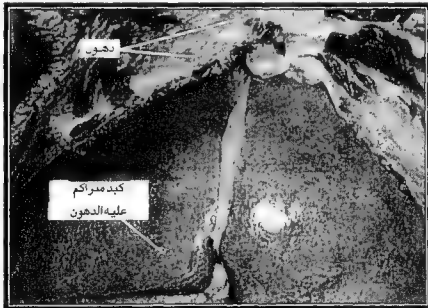
٤- تصنيع البروتينات الحيوية للجسم، ومنها عوامل تجلط الدم وبعض الهرمونات وأغلب الأنزيمات؛ وبذلك يحافظ على صحة وسلامة العمليات الحيوية اللازمة للنمو ومواصلة الحياة.

٥- يقوم بدور مهم في تصنيع كرات الدم الحمراء.

- ٦- تصنيع العصارة الصفراوية اللازمة لإتمام عملية الهضم.
  - ٧- تكسير الأدوية والعقاقير والكحوليات وحرقتها؛ ليمنع تراكمها في الجسم.
  - ٨- قتل الجراثيم والسميات التي تدخل الجسم.
- وبالنظر إلى هذه الوظائف المهمة، نجد أن مهمة بقاء الجسم سليماً وانتظامه في أداء مهامه الحيوية ونموه تقع على عاتق الكبد، الذي يعمل ليلاً ونهاراً ولا يشتكي أو يهدأ أو يكل، ومع هذا يمتاز الكبد بقدرة فائقة على تجديد خلاياه والمحافظة عليها وإصلاح ما تلف منها.
- ولهذا، يجب علينا أن نحافظ عليه خاصة من الأمراض التي لا تظهر أعراضها إلا معملياً، ولا توجد لها علامات طبية ليس لعدم أهميتها، ولكن لأن الكبد يتحملها صامتاً دون أن تظهر عليه أعراض إكلينيكية واضحة، ومن هذه الأعراض الخطيرة تراكم الدهون على الكبد.

### ثانياً: ما تراكم الدهون على الكبد؟

كما يدل اسم هذا المرض على تراكم دهون زائدة على خلايا الكبد وتزاحمها، وعلى الرغم من أن عملية التراكم هذه ليست طبيعية فإنها لا تحدث ضرراً مباشراً لخلايا الكبد، لكن وجودها يعكس وجود أو توقع حدوث أمراض أخرى أهم وأخطر في الطريق، مثل: التهاب خلايا الكبد الذي يؤدي في مراحل متأخرة منه إلى ضمور الكبد وتلفه، كما يشير تراكم الدهون على الكبد - أيضاً - إلى وجود أو احتمال حدوث ارتفاع السكر في الدم وتصلب الشرايين.



شكل رقم ( ١٤ ) : صورة كبد متراكم عليه الدهون



### ثالثاً: سبب انتشار تراكم الدهون على الكبد:

تظهر الدهون في الجسم من أحد طريقتين:

الأول: تناول الدهون مباشرة سواء الدهون الحيوانية الموجودة في شحوم اللحوم والدجاج، أو الدهون المصنعة الموجودة في السمن والزيوت وغيرها.

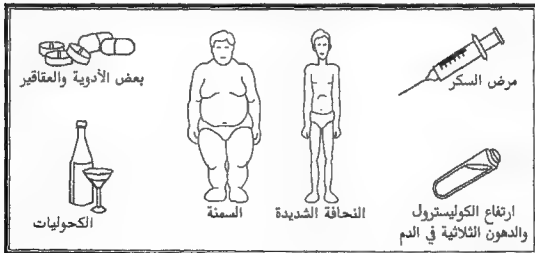
والثاني: يأتي عن طريق تحويل المواد السكرية والنشوية الزائدة عن حاجة الجسم لدهون لتخزينها في الجسم، لذلك فإننا نجد أن المجتمعات الغنية التي تكثر من تناول اللحوم وشحومها عرضة لتراكم الدهون على الكبد، كما أن المجتمعات الفقيرة التي تتخذ من الأرز والمكرونه والنشويات طعاماً أساسياً لها أيضاً عرضة لهذا المرض. عن طريق تحويل هذه النشويات الزائدة عن حاجة الجسم إلى دهون.

ومصر من الدول التي ترتفع فيها نسبة الإصابة بهذا المرض؛ لاعتماد الغالبية العظمى من الشعب على تناول النشويات، ولوجود عادات غذائية غير سليمة، مثل طهو الطعام بالسمن البلدي، والإكثار منها في معظم الأكلات.

### رابعاً: الأسباب التي تؤدي إلى تراكم الدهون على الكبد:

شكل رقم (١٥):

١- الإكثار من تناول الدهون المتمثلة في شحوم اللحوم، والدواجن، والسمن البلدي، والزيوت عالية الدهون الثلاثية.



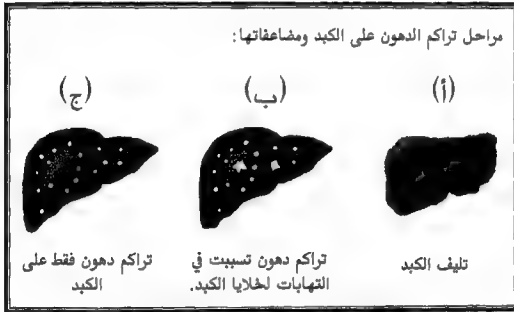
شكل رقم (١٥): أسباب تراكم الدهون على الكبد

٢- الاعتماد الكامل في الوجبات على النشويات.

٣- بعض الأمراض مثل: السكر والسل الرئوي وخلل الأنزيمات.

### خامساً: الأعراض والتشخيص:

لسوء الحظ، فإن تراكم الدهون على الكبد لا ينتج عنه أية أعراض، ولا يشكو المريض عادة أي شيء، لذلك يعتبر من عصابة القتل الصامتين، والكثير من الأطباء يهملون قواعد الفحص بتجاهل محاولة اكتشاف حجم الكبد خاصة إذا لم يشتك المريض، والكثير أيضاً من الأطباء يتجاهل وجوده وخاصة عندما تكون شكاوى المريض غير متصلة بهذا المرض الصامت الخطير.



شكل رقم (١٦): المضاعفات التي تصيب الكبد من عملية تراكم الدهون عليه

وأكثر ما يكشف هذا المرض عند الكشف هو الكبر النسبي لحجم الكبد، وخاصة مع استبعاد أمراض الكبد الأخرى، الفحص المعملّي للدهون الثلاثية والكوليسترول، إضافة إلى أشعة الموجات فوق الصوتية التي تُستخدم لتشخيص تراكم الدهون على الكبد والمقارنة بعد العلاج بالتطور الحادث للحالة.

### العلاج:

بالرغم من خطورة هذا المرض، فإن علاجه بسيط للغاية، وفي أغلب الأحيان لا يحتاج إلا مدة بسيطة من العقاقير والأدوية للسيطرة على الدهون في الدم، مع اتباع المريض لنظام غذائي لفترة طويلة، ولهذا فإن خط العلاج ينقسم إلى أربع مراحل:

- ١- علاج السبب، سواء أكان مرض السكر أم غيره.
- ٢- السيطرة على الدهون الثلاثية والكوليسترول في الدم.
- ٣- اتباع نظام غذائي خاص.
- ٤- تخفيض وزن المريض المصاب بالسمنة والبدانة.

### النظام الغذائي الأمثل:

الأطعمة التي يجب تجنبها	الطعام البديل
اللبن الحليب كامل الدسم	اللبن الحليب منزوع الدسم
الزبد - السمن البلدي - الزيوت	الزيت الخالي من الكوليسترول والدهون الثلاثية
الجبن كامل الدسم - الجبن النستو	الجبن القريش - جبن المزارع
الخبز البلدي - الخبز الفرنسي - البيزا	الخبز الشامي - الخبز الفرنسي المصنع دون بيض
بالبيض أو الجبن - الدونات (الكيك)	الخضراوات المقلية بالزيت أو السمن
أو المعده بالزبد أو السمن	الخضراوات المسلوقة أو المطهوه بدمعة دون سمن.
فاكهة الأفوكادو - المانجو	البرتقال - اليوسفي - الجريب فروت
كل أنواع اللحوم المقلية أو التي يتم تحضيرها بالسمن أو الزيت والبيض المقلي بالزبد أو السمن البلدي.	صدر دجاج مسلوق دون الجلد، واللحوم الكندوز الحمراء الصافية المسلوقة أو المشوية، والسّمك المشوي، والبيض المسلوق.

الشاي والشاي الأخضر والشاي الخفيف دون حليب شرط عدم وجود زيادة في حمض البوليك (النقرس).	الشاي والقهوة باللبن أو المبيض.
شورية الفطر، شوربة اللحم الأحمر الصافي أو الدجاج منزوع الجلد دون إضافة سمن أو زبد.	شورية الكريمة أو الشورية المضاف إليها شحوم لحوم أو زيوت أو سمن بلدي أو زبد.
العسل الأبيض.	الحلويات والمثلجات (الآيس كريم) والكريم كراميل والجيلي والكمك والمسكرات واللب والفول السوداني.

### مثال لوجبة صحية متكاملة قليلة الدهون:

#### الإفطار:

- كوب عصير خوخ أو أناس أو برتقال أو جريب فروت دون إضافة سكر.
- حبة موز واحدة.
- شريحتان من التوست.
- ملعقتان من المربي.
- كوب حليب واحد خالٍ من الدسم.
- كوب (نسكافيه) أو شاي أخضر أو شاي خفيف جداً بالنعناع.

#### العشاء:

- طبق شوربة لحم أحمر صافي أو دجاج منزوع الجلد أو فطر (مشروم).
- صدر دجاجة منزوع الجلد (مسلوق أو مشوي)، أو قطعة لحم أحمر، أو ربع كيلو سمك مشوي.
- ربع كيلو سلطة مكونة من طماطم وخس.

- التحلية: كوب واحد من سلطة الفواكه أو حبتان موز + قطعة بطيخ.
- بعد الغداء يمكن تناول فنجان نسكافيه أو شاي أخضر.

#### العشاء:

- كوب عصير برتقال أو أناناس أو خوخ أو قصب.
- ١٠٠ جم جبن قريش.
- بيضة مسلوقة.
- سلطة (خس + جزر).
- كوب حليب منزوع الدسم.
- كوب زبادي.



## الفصل التاسع

# القاتل الثامن: أورام الثدي السرطانية (Breast Cancer)

### التركيب التشريحي للثدي:

إن كل ثدي يحتوي على حوالي ١٥-٢٠ فصاً وكل فص يحتوي على فصوص صغيرة تنتهي بحويصلات تنتج اللبن.

وكل هذه الفصوص ترتبط بقنوات، وهذه القنوات تصل إلى الحلمة الموجودة في منتصف منطقة داكنة اللون بالثدي. ومن المعروف أن كمية من الدهون تملأ الفراغات الموجودة حول الفصوص والقنوات، ولا توجد عضلات في الثديين، ولكن توجد عضلات أسفل الصدر وتغطي الضلوع.

وكل ثدي يحتوي على أوعية دموية وأوعية ليمفاوية والتي تؤدي إلى الغدد الليمفاوية. وهذه الغدد توجد في تجمعات تحت الإبط والصدر.

### طريقة فحص الثدي:

وتتم في ثلاث مراحل:

- رؤية ثدييكِ أمام المرأة لفحص أية تغيرات بهما.
- فحص ثدييكِ أثناء استحمامك، ولكي تفحصي الثدي الأيمن ارفعي يدك اليمنى فوق رأسك واستعملي يدك اليسرى للفحص والعكس صحيح.
- استلقي على ظهرك وافحصي ثدييكِ بالطريقة السابقة نفسها، وقد تكتشفين تغيرات في ثدييكِ عند الاستلقاء ظهراً لم تظهر وأنتِ جالسة.

ويتم الكشف براحة الأصابع الثلاثة الوسطى وليس بمقدمة الأصابع. وتبدئين بحركة الأصابع في حركة دائرية على الثدي من أعلى إلى أسفل، وبالضغط الخفيف على أنسجة

الثدي . وننصح بإجراء الفحص مرة كل شهر ، ويستحسن بعد أسبوع من بداية الدورة الشهرية . أي بعد أن يقل تضخم الثديين .

وإذا لاحظت أية تغيرات في الثديين فاستشيري طبيبك مباشرةً .

### اضطرابات الثديين:

ربما تكون اضطرابات حميدة أو غير حميدة، والاضطرابات الحميدة تشمل:

- ألم الثديين.
- حويصلات بالثديين.
- تليف بأنسجة الثديين.
- إفرازات من الثدي.
- التهابات الثديين.

### ألم الثديين:

من الطبيعي أن تشعر السيدة بألم في الثديين قبل بدء الدورة الشهرية ، وذلك نتيجة تغيرات في الهرمونات المتعلقة بحدوث الدورة الشهرية .

ولكن قد يكون حدوث الألم بالثدي نذيراً لحدوث بعض الاضطرابات في الثدي قبل وجود حويصلات ، أو نتيجة تأثير بعض المأكولات والمشروبات مثل القهوة ، ومعظم ألم الثدي ينتهي بسرعة ولكن في بعض الأحيان النادرة يستمر ويكون علاجه بالعقاقير مثل عقار الدنازول ، وهو هرمون يُخلَق مثل التستوستيرون ، وعقار الداموكسوفين الذي يبطل مفعول الأستروجين وبذلك يزول ألم الثدي .

### حويصلات بالثديين:

هي عبارة عن أكياس صغيرة مليئة بسائل وتنمو داخل الثدي ويسهل الإحساس بها ، وسبب هذه الحويصلات غير معروف حتى الآن ، ولكن البعض يفسر وجودها بوجود بعض الإصابات بالثدي .



وهذه الحويصلات قد تسبب ألماً بالصدر. ولتخفيف هذا الألم يقوم الطبيب بسحب هذه السوائل من الحويصلة عن طريق إبرة معينة. ويرسل السائل للفحص المعمل. ويجب أن يلاحظ الطبيب كمية السائل الخارج من الحويصلة ولونه. وهل تختفي الحويصلة بعد سحب السائل منها أم لا.

وإذا كان السائل عبارة عن دم. أو لونه معكر. أو أن الحويصلة عادت للظهور مرة ثانية بعد ١٢ أسبوعاً من تفريغ السائل منها. ففي هذه الحالة يجب إزالة الحويصلة جراحياً؛ لأنها قد تكون بداية لظهور سرطان الثدي.

### أمراض الثدي اللبيفية الكيسية:

وهو مرض شائع عند بعض السيدات. ويكون مصحوباً بألم بالثدي. وهو عبارة عن بصيلات متجمعة بالثدي. وهذه الأعراض غالباً لا تؤدي إلى حدوث سرطان بالثدي. ولكن يتم علاجها بالعقاقير.

### تليف الثدي الكتلي:

عبارة عن تكتلات صلبة صغيرة غير سرطانية مكونة من ألياف وأنسجة غددية. وتظهر غالباً في السن الصغيرة، وهذه الكتل تتحرك بسهولة. ويمكن الشعور بها. ولها ملمس ناعم وجامد؛ لأنها تحتوي على الكولاجين. وفي الغالب هذه التكتلات تزال جراحياً. ولكن سرعان ما تعود مرة ثانية. بعد التأكد من أن هذه الكتل غير سرطانية. فإن الطبيب المعالج لا ينصح بإزالتها مرة ثانية.

### إفرازات الحلمة:

إفرازات دموية تحدث عادة عن طريق وجود كتل غير سرطانية في القنوات اللبنية. معظم هذه الكتل يمكن الشعور بها أو قد يتم اكتشافها بالأشعة على الثديين. ويجب إزالتها فوراً.

الإفرازات اللبنية في السيدة التي لم تحمل أو تلد من قبل قد تكون نتيجة تغيرات هرمونية.

### التهابات بالثدي وخراج:

التهابات الثدي تكون نادرة. وقد تحدث في مرحلة الولادة أو بعد الجروح (سرطان الثدي قد يحدث أعراضاً مثل أعراض التهابات الثدي)، والثدي الملتهب يظهر عادةً على هيئة احمرار بالثدي وتورم وإحساس بالسخونة والألم، ويتم معالجة هذه الأعراض بالمضادات الحيوية.

## سرطان الثدي:

إن معظم أنواع سرطان الثدي يحدث أو يبدأ حدوثه في القنوات اللبنية ويسمى سرطان القنوات. والبعض الآخر يظهر في الفصوص الصغيرة بالثدي ويسمى السرطان القضي. وعندما يبدأ سرطان الثدي في الانتشار خارج الثدي فإن الخلايا السرطانية تصل إلى الغدد الليمفاوية الموجودة تحت الإبط، وفي هذه الحالة فإن السرطان يبدأ الانتشار إلى جميع خلايا الجسم الليمفاوية.

## العوامل الخطرة المؤدية إلى سرطان الثدي:

- خطر سرطان الثدي يزداد تدريجياً عند السيدات المتقدمات في السن.
- وجود تاريخ مرضي للسيدة، بمعنى أن السيدة التي تعرضت لوجود سرطان ثدي قديم وعولجت يمكن أن يظهر مرة أخرى.
- طفرات وراثية، أو تغيرات في بعض الجينات يجعل السيدة معرضة للإصابة بالسرطان.
- تاريخ مرضي عائلي، فالسيدة التي لها تاريخ عائلي بهذا المرض مع الأم أو الأخت قد تكون معرضة أكثر لحدوث سرطان الثدي.
- كثافة الثدي، ثدي السيدات فوق سن ٤٥ سنة يكون متليف وسميك، ومن الصعب الشعور بالأورام السرطانية، وهذه الأنسجة السميكة قد تتحول إلى سرطان الثدي.
- التعرض للعلاج الإشعاعي، عندما تتعرض السيدة إلى العلاج الإشعاعي وخاصة في منطقة الثدي فإن فرص الإصابة بسرطان الثدي تكون أكثر.
- الحمل في السن المتأخرة، السيدة التي تحمل لأول مرة بعد سن ٣٠ سنة يكون فرصة تعرضها لسرطان الثدي أكثر من السيدة التي تحمل وهي في سن صغيرة.
- السيدات اللاتي يتأخرن في سن اليأس بعد سن ٥٥ سنة، أو المرأة التي تحدث الدورة الشهرية قبل سن ١٢ سنة، أو السيدات اللاتي لم يحملن نهائياً، أو السيدات اللاتي يتعرضن للعلاج الهرموني أو حبوب منع الحمل لفترة طويلة.

## ملحوظة:

مع عدم وجود هذه العوامل الخطرة قد تصاب السيدة بسرطان الثدي، أو أنه مع وجود أحد هذه العوامل قد لا تصاب السيدة بسرطان الثدي.

### الاكتشاف المبكر لسرطان الثدي:

إن الاكتشاف والعلاج المبكر لسرطان الثدي يجعل السيدة في حالة أفضل. ويتم الاكتشاف المبكر عن طريق عمل أشعة على الثدي بطريقة منتظمة. وفحص الثدي بانتظام. ومن مزايا الأشعة على الثدي أنه قد يتم اكتشاف سرطان الثدي قبل الشعور به. وكذلك يمكن عن طريق هذه الأشعة رؤية ترسبات الكلسيوم في الثدي. والتي قد تكون بداية سرطان الثدي.

وعند فحص الثدي في المنزل قد توجد بعض العلامات، ولكنها لا تدل على وجود سرطان مثل تورم الثديين أثناء الدورة الشهرية، ووجود بعض الكتل الصغيرة التي قد توجد في الثدي نتيجة علاج هرموني. يجب القيام بفحص ثدييك بنفسك، أو عن طريق طبيبك الخاص بشكل دوري بعد سن الأربعين.

### أعراض سرطان الثدي:

سرطان الثدي لا ينتج في أول ظهوره أي ألم أو مشاكل، ولكن مع تقدم الحالة يمكن أن يحدث الآتي:

- كتل أو تجمعات، وكثافة المنطقة المحيطة بالثدي وتحت الجلد.
- تغيرات في حجم الحلمة والثدي وشكلهما.
- إفرازات من الحلمة، وألم وثقل في الثدي، ودخول الحلمة إلى داخل الثدي.
- جلد الثدي يحدث به تغيرات، ويصبح مثل قشرة البرتقال.
- تورم وسخونة في جلد الثدي، ويكون لونه أحمر.
- بمجرد ملاحظتك لأي من هذه الأعراض يجب أن تستشير طبيبك الخاص بسرعة؛ لأن العلاج المبكر مهم جداً.

### التشخيص:

- الإحساس: إن الطبيب يستطيع أن يحدد الكتل الموجودة في الثدي، ويحددها من حيث الحجم واللمس وحركتها.

- الأشعة على الثدي: تحدد أكثر المعالم الرئيسة للورم الموجود.
- موجات صوتية على الثدي: تحدد ما إذا كان الورم صلباً أو سائلاً، وعلى كل حال فإن أي سائل أو نسيج أزيل من الثدي يجب أن يخضع للفحص الباثولوجي لتحديد نوعيته.

ويتم الحصول على السائل أو النسيج من الثدي بإحدى الطرق الآتية:

- استعمال إبرة البزل: ويتم بها سحب السائل من الثدي، وتستخدم لمعرفة ما إذا كان الورم يحتوي على سائل ويكون في هذه الحالة ورماً حميداً، أو عدم وجود السائل ويكون الورم صلباً، وفي هذه الحالة يكون ورماً سرطانياً.
- وإذا كان السائل المسحوب من الثدي سائلاً شفافاً، فهذا لا يعني شيئاً، ويحتاج للمتابعة فقط.
- إبرة العينة: وتستخدم لإزالة جزء من النسيج المشتبه في أنه ورم، ويتم إرسال هذا النسيج إلى العمل لفحص خلايا السرطان.
- عينة جراحية: في هذه الحالة فإن الجراح يستأصل جزءاً من الورم، ويرسله إلى العمل؛ لفحص خلايا السرطان.

توجد عدة أسئلة يجب أن تسألها عندما يقرر طبيبك أنك لا بد أن تخضعي لأخذ عينة من الثدي، وهي:

- ما نوع العينة، ولماذا؟
- كم يستغرق من الوقت لأخذ العينة؟ وهل تكون ضارة لي؟
- متى أعرف النتيجة؟
- إذا كان هناك خلايا سرطانية من سيقوم بعلاجي ومتى؟

**متى نجد الخلايا السرطانية؟**

- بمجرد الشك في وجود سرطان بالثدي، فإن الطبيب يرسل العينة إلى العمل الذي يحدد ما نوع السرطان، وهل هو في القنوات اللبنية أو الفصوص، وهل هو منتشر في الأنسجة المجاورة أم لا.

- هناك بعض الأبحاث العملية التي تفيد في تحديد نوع السرطان. مثل اختبار مستقبلات الهرمونات، ويساعد في معرفة ما إذا كان نوع السرطان الموجود له علاقة باضطراب الهرمونات، بمعنى أن هذا الاضطراب إذا كان موجباً فيعني أن هذا الورم منتشر ويزداد بتأثير الهرمونات، وفي هذه الحالة فإن العلاج هنا يكون علاجاً هرمونياً.
- هناك بعض الأبحاث الطبية التي تجرى على العظام والكبد والرئة لتبين مدى انتشار الورم.
- إذا ثبت معلوماً أن هناك سرطاناً فيجب الاستفسار عن الأسئلة الآتية:
  - ما نوع الورم؟ وهل هو منتشر في الجسم؟
  - هل الورم له علاقة بالهرمونات؟
  - ما نوع العلاج الذي سوف يُتبع؟ وهل توجد أبحاث أخرى تساعد في العلاج؟

### العلاج:

يعتمد العلاج أساساً على حجم الورم في الثدي ومكانه، وعلى نتائج الأبحاث العملية ودرجة الورم نفسه، وكذلك على سن السيدة وصحتها العامة، وهل الغدد الليمفاوية تحت الإبط أصبحت محسوسة أم لا، وكذلك على حجم الثدي ودرجة انتشار الورم.

هناك بعض الأسئلة التي يجب على السيدة أن تدونها وتسأل عنها الطبيب قبل البدء في العلاج، مثل:

- ما أنواع العلاج المتاحة؟
- ما النتائج المتوقعة لكل نوع من العلاج؟
- ما المخاطر والآثار الجانبية لكل نوع من العلاج؟

### والآن، ما وسائل العلاج؟

- علاج موضعي: ويشمل الجراحة والعلاج الإشعاعي، ويستعمل لإزالة الخلايا السرطانية في منطقة محددة من الثدي وتدميرها.
- علاج شامل: ويشمل العلاج الكيميائي والعلاج الهرموني، ويمكن أن تخضع السيدة لنوع واحد من العلاج أو للتوعين معاً.

## أولاً: الجراحة:

تعتبر الجراحة من أهم الطرق العلاجية لإزالة سرطان الثدي، ويجب على الجراح إخبار السيدة بكل تفاصيل الجراحة وآثارها الجانبية وفائدتها.

أنواع الجراحة هي: إما إزالة الثدي كاملاً إذا كان الورم كبيراً ومنتشراً في أنسجة الثدي، أو استئصال الورم فقط وترك الثدي، أو استئصال كل القنوات أو الجزء الموجود به الورم. وبعد ذلك، يتبع الجراحة علاج إشعاعي لتدمير الخلايا السرطانية، التي قد تكون موجودة بعد العملية.

وفي بعض الأحيان، فإن الجراح يقوم باستئصال الخلايا الليمفاوية الموجودة تحت الإبط، لتحديد ما إذا كان الورم قد انتشر في الجهاز الليمفاوي أم لا.

ويوجد نوع حديث من الجراحة، وهي إزالة الثدي كاملاً ومعظم الخلايا الليمفاوية في الإبط، والأنسجة الموجودة فوق عضلات الصدر، أما العضلتان الصدريتان فيتم استئصالهما للتأكد من إزالة الخلايا الليمفاوية.

## ثانياً: العلاج الإشعاعي:

هذا النوع من العلاج يستعمل لقتل الخلايا السرطانية ومنعها من النمو، والعلاج الإشعاعي وحده أو مع العلاج الكيميائي أو الهرموني يكون له فائدة قبل الجراحة؛ لتدمير الخلايا السرطانية وتقليل حجم الورم.

## ثالثاً: العلاج الكيميائي:

وهو استخدام أدوية معينة لقتل الخلايا السرطانية، ويعتبر علاجاً شاملاً من حيث إنه يدخل الجسم، ويمر في خلال الدورة الدموية، ويعطى على دورات كالاتي:  
علاج لمدة معينة يعقبها فترة راحة، ثم فترة علاج يعقبها راحة وهكذا.

## رابعاً: العلاج الهرموني:

ويعتمد على منع خلايا السرطان من الحصول على الهرمونات اللازمة لنموها، وهي تشمل إما أدوية تغير من طريقة عمل الهرمونات، أو بالجراحة التي تؤدي إلى استئصال المبيضين اللذين يفرزان هرمون الأستروجين.

والعلاج الهرموني يعتبر علاجاً شاملاً لكل أجزاء الجسم.

### الآثار الجانبية لعلاج الأورام السرطانية:

من الصعب جداً الإقلال من الآثار الجانبية لعلاج السرطان، حيث إن الخلايا السليمة والأنسجة قد تتأثر بهذا العلاج. وقد تختلف الآثار الجانبية باختلاف طرق العلاج.

#### أولاً: الآثار الجانبية للجراحة:

- ألم بسيط مكان العملية.
- نزيف وتأخر في عملية التئام الجرح.
- بعض الالتهابات نتيجة العملية.
- حساسية وآثار جانبية للبنج.
- إزالة أحد الثديين أثناء الجراحة قد يخل بالتوازن في وزن المرأة، وخاصة إذا كان حجم الثدي كبيراً مما يجعل السيدة تشعر بعدم ارتياح وخاصة في منطقة الرقبة والظهر.
- الجلد الموجود في منطقة الثدي المستأصل قد يكون مشدوداً لدرجة أنه يجعل عضلات الذراع والكتف متصلبة ومشدودة، مما يجعل حركة هذه العضلات محدودة، ويمكن التغلب على ذلك بالعلاج الطبيعي لهذه العضلات.
- قد تشعر السيدة بعد العملية بتنميل في الصدر وتحت الجلد والكتف والذراع نتيجة قطع أو جرح في الأعصاب في منطقة العملية، وهذه الأعراض تزول بعد عدة أسابيع من العملية.
- عند إزالة الغدد الليمفاوية تحت الإبط فإن هذا يقلل من عملية سريان السائل الليمفاوي، وهذا قد يؤدي إلى تراكم هذا السائل في اليد والذراع ويؤدي إلى تورمه.

#### ثانياً: الآثار الجانبية للعلاج الإشعاعي:

- الإرهاق الشديد وخاصة في الأسابيع الأخيرة من العلاج، وقد يستمر فترة بعد العلاج.
- الجلد في مكان العلاج الإشعاعي يصبح أحمر اللون ومؤلماً وبه حك، ولكن في نهاية العلاج يصبح الجلد رطباً ويبدأ في التقشر، ويمكن التغلب على هذه الحالة بتعريض الجلد للهواء بقدر المستطاع، وينصح بلبس الملابس القطنية التي لا تلتصق بالجلد، وهذه الآثار على الجلد تكون مؤقتة، وغالباً ما تنتهي بعد العلاج.
- قد يكون حجم الثدي بعد العلاج الإشعاعي أصغر من الطبيعي.

### ثالثاً: الآثار الجانبية للعلاج الكيميائي:

يعتمد على نوع العقاقير التي يتم تناولها، ولتعلمي سيدتي أن العقاقير المضادة للسرطان تؤثر في الخلايا الحية الأخرى مثل خلايا الدم، ويحدث الآتي:

- التهابات مستمرة أو نزيف. وتعاني السيدة قلة النشاط.
- سقوط الشعر، وفقدان الشهية، وغثيان، وقيء، وإسهال، وتقرحات بالفم، وتكون هذه الآثار مؤقتة طوال فترة العلاج.
- قد تصاب السيدات التي تعالج بالعلاج الكيميائي بسرطان الدم؛ نتيجة تعرض كرات الدم الحمراء للتأثير الضار للأدوية المضادة للسرطان.
- قد يسبب تدمير خلايا المبيضين مما يؤدي إلى شعور السيدة بأعراض سن اليأس نتيجة انقطاع الدورة.
- قد يسبب عقماً عند السيدات اللاتي فوق سن ٤٠ سنة.

### رابعاً: العلاج الهرموني:

- يعتمد على نوع العلاج الهرموني، ويختلف من سيدة لأخرى.
- إن دواء التاموكسوفين هو أهم عقار يستخدم في هذا المجال، حيث إنه يقوم بمنع تأثير هرمون الأستروجين، ولكنه لا يمنع إنتاج هذا الهرمون، وهذا الدواء قد يسبب الآتي:
- إفرازات مهبلية والتهابات.
- سرطان الرحم.
- عدم انتظام الدورة الشهرية.
- تجلطات في أوردة الرجلين.
- السيدات الصغيرات في السن قد يصبحن حوامل بسهولة نتيجة لهذا العقار، لذلك لا بد من استشارة الطبيب في استعمال وسيلة لمنع الحمل طوال فترة العلاج.
- وفي بعض السيدات، يتم استئصال المبيضين لوقف إفراز هرمون الأستروجين، وهذا يسبب ظهور أعراض سن اليأس بدرجة كبيرة جداً.



### إعادة بناء الثدي صناعي بعد العملية:

بعض السيدات يفضلن بعد استئصال أحد الثديين أن يرتدوا ثدياً صناعياً. ويتم هذا بإحدى الطرق الآتية:

- إما بزرع مادة السيليكون مكان العملية.
- أو باستخدام الأنسجة من أماكن أخرى من جسم السيدة.

### التأهيل بعد العملية:

- يعتبر التأهيل بعد العملية مهماً جداً في العلاج.
- من المهم مساعدة السيدة المريضة على أن تعود بسرعة إلى نشاطها الطبيعي عن طريق الاعتناء بصحتها، وذلك عن طريق ما يلي:
- ممارسة بعض التمارين الرياضية الخفيفة؛ للمساعدة في استعادة حركة العضلات في اليدين والكتف، ولتخفيف الألم في منطقة الرقبة. ويجب بدء التمارين الرياضية بعد انتهاء العملية بيومين، وتبدأ بسيطة ثم تزداد بعد ذلك.
- قد تستطيع السيدة منع تورم اليدين نتيجة استئصال الغدد الليمفاوية، ومنع تجمع السائل الليمفاوي أو التقليل من تأثيره بواسطة بعض التمارين الرياضية، وأن تقومي بإسناد ذراعك على وسادة، وكذلك إجراء مساج طبيعي على ذراعك للمساعدة في تصريف السائل الليمفاوي، وقد تحتاجين إلى ارتداء حزام مطاطي لتحسين سريان السائل الليمفاوي.

### المتابعة الدورية:

إن إجراء فحص طبي دوري مهم جداً بعد استئصال أورام الثدي؛ للتأكد من أن هذه الأورام لن تعود مرة ثانية، وهذا الفحص يشمل الآتي:

- فحص الثديين والصدر والجلد والرقبة.
  - أشعة على الثديين على فترات.
  - فحص الثدي الآخر إذا كان سليماً من قبل؛ للتأكد من عدم إصابته بالسرطان.
- حيث يكون هناك عامل خطر في الإصابة به.

- يجب إخبار طبيبك عن أية تغيرات تحدث لك مثل فقدان الشهية، وتغير في الدورة الشهرية مع إفرازات مهبلية، زغللة في العين وصداع مستمر. تغير في حدة الصوت. ألم بالظهر. حيث إن هذه الأعراض قد تكون لها علاقة بعودة السرطان مرة أخرى.

### التعايش مع السرطان:

إن تشخيص أورام الثدي قد يكون له أثر في حياتك وحياة زوجك، ويسبب لك اكتئاباً وخوفاً، ولكن هذه أشياء طبيعية بالنسبة للأشخاص الذين يواجهون مشكلة صعبة في حياتهم.

بعض السيدات يشعرن بالخوف من التغيرات التي تحدث لأجسامهن، وكذلك من نظرة الآخرين لهن، وتشعر بالخوف من السرطان الذي قد يؤثر في حياتها الجنسية مع زوجها. ولكن العكس صحيح فإن العلاقة الجنسية تتم بطريقة عادية جداً، ويجب أن يقف الزوج بجانبك في هذه الفترة.

بعض السيدات يشعرن بالقلق من الالتحاق بأعمال أو تكوين أسرة أو بدء علاقات اجتماعية، ولكن هذا على عكس المتوقع حيث إنك تستطيعين أن تمارسي حياتك بصورة طبيعية.

## الفصل العاشر

### القاتل التاسع: أورام الرئة السرطانية

#### التعريف:

هو جنون انقسامي يصيب إحدى الخلايا الموجودة في الغشاء المخاطي للقصبة الهوائية. وما تلبث هذه الخلية أن تخرج هذه الانقسامات فيها عن السيطرة مكونة بؤرة خبيثة سرعان ما تصل إلى الأنسجة المحيطة بها. مسببة انتشار المرض على مستوى محلي أولاً ثم ينتشر في باقي أجزاء الجسم بعد ذلك.

#### مدى خطورة هذا القاتل الصامت:

يتسبب سرطان الرئة في وفاة ١,٣ مليون حالة سنوياً على مستوى العالم.

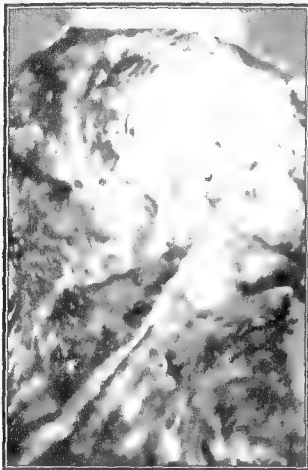
وتكمن خطورة هذا المرض في أن أعراضه عامة، وتختلط على الكثير من الأمراض، مثل الكحة التي يتم تشخيصها في بداية المرض على أنها التهاب في الجهاز التنفسي العلوي. وعندما تطول فترة الكحة يتحول العلاج إلى علاج التهاب الجهاز التنفسي السفلي، وعندما تبدأ الكحة تتحول إلى كحة مصحوبة ببلغم به نقاط من الدم يبدأ الطبيب محاولة التفريق بين السل الرئوي وبين هذا المرض الخبيث، وأثناء هذا قد يظن المريض أن الطبيب غير قادر على علاجه فيذهب لطبيب آخر لبدء الطريق من جديد.

كل هذا الوقت يخسر المريض، والوقت هو الشيء الوحيد الذي يحتاجه هذا المرض الخطير ليستفحل ويسيطر على الجسد كله.

وفي هذه العملية، المريض والطبيب كلاهما على حق، فمن غير المعقول أن نطلب فحصاً بالأشعة لأي مريض يصاب بالكحة.

#### العوامل المسببة للمرض (عوامل الخطر):

- ١- التدخين: يعتبر التدخين السبب الأول والرئيس للإصابة بسرطان الرئة. فأكثر من ٨٧٪ من الحالات المصابة بسرطان الرئة من المدخنين (٩٠٪ من الرجال — ٨٥٪ من النساء).



شكل رقم (١٧): يوضح قطاعاً عرضياً في رئة مصابة بسرطان الرئة المتمثل في المساحة البيضاء، والمساحات السوداء تدل على أن ذلك المريض كان مدخناً.

٢- الأسبتوس.

٣- غاز الرادون.

٤- بعض الفيروسات مثل: فيروس البابيلوما وفيروس بي كي.

### كيف يتم تشخيص هذا المرض؟

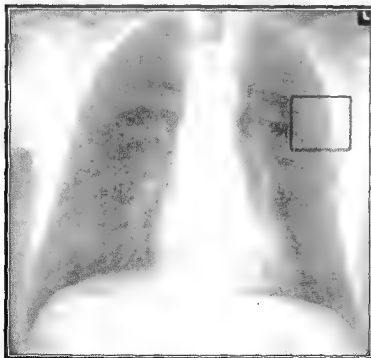
١- أشعة إكس.

شكل رقم (١٨):

٢- منظار الشعب الهوائية مع الأشعة المقطعية.

شكل رقم (١٩):

٣- عينة تحليل الأنسجة.



**الأعراض:**

- صعوبة التنفس.
- الكحة المصحوبة بالدم.
- صوت رفيع غريب مصاحب للنفس.
- ألم في الصدر.
- فقدان للوزن والشهية وسرعة الإحساس بالتعب.
- صعوبة في البلع.

**كيف يمكن القبض على هذا القاتل الصامت؟**

على الرغم من صعوبة هذه المهمة فإنه يمكن باتباع بعض الخطوات تقليص نسب الإصابة.

**دور الطبيب:**

يجب على الطبيب أن يطلب من المريض الذي يعاني التهاب شعب هوائية، ولم يستجب للعلاج لمدة أسبوع أن يقوم بعمل أشعة إكس على الصدر، خاصة إذا كان هذا المريض من المدخنين. أو إذا كانت الكحة مصحوبة ببعض نقاط الدم.

**دور المريض:**

قد يكون دور المريض أكبر وأهم من دور الطبيب لتجنب الإصابة بسرطان الرئة، بكل بساطة (تجنب التدخين). فبتجنبك للتدخين تجعل هذا المرض يفقد ٩٠٪ من ضحاياه. وتجنب أولادك ومن حولك أثر التدخين السلبي.



## الفصل الحادي عشر

### المقاتل العاشر: أمراض القلب

تعتبر أمراض القلب هي السبب الأول في الوفاة على مستوى العالم. فعدد الوفيات الناتجة عن أمراض القلب تفوق بكثير عدد وفيات أية أمراض أخرى بما فيها الأورام الخبيثة. وتتفوق أمراض القلب - أيضًا - على حوادث السيارات والطائرات من حيث عدد الوفيات.

وقد يقول قائل: إن كل أمراض القلب لها أعراض واضحة وعلامات، فما السبب في وجودها بين عصابة القتلة الصامتين؟ سبب ذلك أن كل أمراض القلب يسببها قتلة صامتون، فعلى سبيل المثال: فإن أمراض الشريان التاجي سببها الكوليسترول والسمنة والسكر، وسبب أمراض الصمامات هو الحمى الروماتيزمية وهكذا.

وفي الوقت نفسه، لو أننا تأملنا قليلاً سنجد أنه من الممكن جداً أن تقل نسبة الإصابة بأمراض القلب بدرجة كبيرة، لو أننا قمنا ببعض الاحتياطات التي قد تكون أحياناً بسيطة وأحياناً مكلفة، ولكن أيًا كانت التوضيحات فمن المؤكد أن الإصابة بأي من أمراض القلب يكون أكثر كلفة، وأكثر ألماً للمريض وكل المحيطين به.

ونحن جميعاً نعلم أن العائق قد يكون مادياً، لكن إذا فكرنا قليلاً سنجد أن العائق المادي فكرة سخيفة؛ لأنه لو حدث وأصيب الإنسان بأحد أمراض القلب فسيتكلف مادياً أكثر بكثير مما قد ينفقه للوقاية.

ولنتخذ مثلاً عملياً على ذلك، كم سيتكلف فحص دهون الدم والسكر العشوائي ورسم القلب وقياس كفاءة القلب بأشعة الإيكو؟ في المتوسط سنجد التكلفة حوالي ١٠٠ جنيه مصري، ولو كررنا هذا الفحص مرتين سنوياً بداية من سن ٣٠ وحتى سن ٧٠، سيكون إجمالي التكلفة ٨٠٠٠ جنيه مصري، وسيعيش هذا الإنسان صحيحاً سليماً معافى بمنتهى الكفاءة حتى آخر يوم في حياته.

لنفترض أن هذا الشخص لم يقم بهذه الفحوصات، وكان هذا الشخص ربة منزل ترعى ثلاثة أطفال، ولعدم قيامها بهذه الفحوصات تمت إصابتها بجلطة في القلب أو قصور في

الشريان التاجي، ولم تعد قادرة على القيام بواجباتها المنزلية من طهي الطعام وغسيل الملابس وتوصيل الأولاد للمدارس وما إلى ذلك من مسؤولياتها، فاحتاجت لخادمة في المنزل. وأن تشترك لأطفالها مع سائق يقوم بتوصيلهم للمدارس، سنجد على الأقل تكلفة هذه المرأة الشهرية هي ٣٠٠ جنيه مصري. وفي خلال ١٠ سنوات حتى يدخل أولادها الجامعة سنجد أن تكلفة الخادمة والسائق فقط وصلت إلى ٣٦٠٠٠ جنيه مصري، علاوة على الألم النفسي الذي ستصاب به هذه المرأة في كل مرة تحاول أن تلعب وتلهو مع أطفالها ولا تستطيع؛ بسبب قلبها المريض.

هذا المثال يحسم الحجة المادية، الباقي أن نناقش أهمية هذه الفحوصات، ولماذا يجب أن نقوم بها.

إن نسبة أمراض القلب التي يمكن الوقاية منها لا تقل عن ٧٥٪ من أمراض القلب. فكل أمراض الشريان التاجي وأمراض الصمامات المسؤولة عنها الحمى الروماتيزمية من الممكن الوقاية منها. وهي أمراض السبب الرئيس فيها هم أعضاء عصابة القتلة الصامتين.

### أمراض الشريان التاجي وعوامل الخطر:

الشريان التاجي هو الشريان الرئيس الذي يغذي عضلة القلب، وأمراضه يتحكم فيها عوامل عديدة يتم تقسيمها إلى عوامل يمكن التحكم فيها وعوامل لا يمكن التحكم فيها، الشيء الحسن أن العوامل التي لا يمكن التحكم فيها لا تحدث أثرًا طالما أن العوامل التي يمكن التحكم فيها داخل حدود السيطرة.

### العوامل غير الممكن التحكم فيها:

- السن: فكلما زاد الإنسان في السن زاد استهلاك قلبه وشرائيبه المختلفة، ومنها الشريان التاجي.
- الجنس: يصاب الرجال بأمراض الشريان التاجي أكثر من السيدات بنسبة ٣:١، ويرجع ذلك أولاً لطبيعة نمط حياة الرجل المليئة بالصخب والانفعالات والضغوط، وثانياً لأن هرمونات الأنوثة لدى النساء تلعب دورها في حرق الدهون وزيادة الدهون عالية الكثافة في الدم.



- العامل الوراثي: إذ كيف سيغير الفرد موروثاته من آباءه؟ فلو أن تاريخ العائلة من أقارب الدرجة الأولى على وجه الخصوص وأقارب الدرجة الثانية بصفة عامة مليء بمرضى القلب فهذا معناه تزايد احتمالات الإصابة بأمراض شرايين القلب.

### العوامل الممكنة التحكم فيها:

- نسبة الكوليسترول والدهون الثلاثية والليبوبروتين عالي الكثافة والليبوبروتين قليل الكثافة في الدم.
- نسبة حمض البوليك في الدم.
- مرض ارتفاع ضغط الدم.
- مرض السكر.
- السمّة.
- التدخين.
- نمط الحياة.

وتسمى هذه العوامل بعوامل الخطر على القلب.

وتتنافس المعاهد العلمية والطبية المختلفة والعيادات والمستشفيات ومراكز التشخيص على تقديم أفضل برنامج لقياس معدل الخطر على القلب، وتقديم البرامج العلاجية الوقائية التي تقي الفرد من الإصابة بأمراض القلب خاصة للرجال فوق سن الثلاثين والنساء فوق سن الأربعين.

وبصفة عامة، فالإقلال من نسبة الكوليسترول والدهون الثلاثية والليبوبروتين المنخفض الكثافة والسكر ولزوجة الدم وضغط الدم والضغط الوظيفية المختلفة والوزن، مع رفع نسبة الليبوبروتين عالي الكثافة، ورفع كفاءة القلب الوظيفية؛ يؤدي إلى انخفاض كبير في معدل الخطر على الإنسان ليبقى عامل واحد هو السن الذي لا نستطيع التحكم فيه.

### ما الذي يجب فعله؟

يجب على كل ذكر فوق الثلاثين من عمره، وكل امرأة فوق الأربعين من عمرها أن يقوموا بالفحوصات التالية كل ٦ أشهر، وإذا كان هناك تاريخ عائلي للإصابة بأي من

## موت المفجأة أسرارہ الخفية وأسبابه الطبية

أمراض القلب، أو ارتفاع ضغط الدم، أو السكر، أو إذا كان المريض يعاني السمنة؛ فيجب إجراء هذه الفحوصات كل ٦ أشهر.

• قياس العوامل التالية في الدم: الكوليسترول - الدهون عالية الكثافة - الدهون قليلة الكثافة - الدهون الثلاثية - حمض البوليك - السكر - معاملة بروتين سي.

• تحليل بول كامل.

• قياس كفاءة القلب عن طريق الموجات الصوتية على القلب (إيكو).

• رسم قلب كهربائي.

• قياس ضغط الدم.

ويجب العلاج الفوري لأية نسبة زيادة أو اقتراب لنسبة الزيادة في أي من العوامل السابقة.

والمردود لهذه العملية هو تخفيض نسبة الخطر على القلب، والإحصاءات تقول إنه ما من أحد التزم بالفحص الدوري ونتائجه وعلاج أي شيء في مراحله المبكرة قد عانى أيًا من أمراض الشريان التاجي.

## أمراض الصمامات الناتجة عن الحمى الروماتيزمية:

راجع إجراءات الوقاية من الحمى الروماتيزمية بالفصل الخامس.

كلمة أخيرة: استثمار بسيط في صحتك يعود عليك بمردود أكبر، ويوفر عليك مصاريف أكثر نتيجة إصابتك بأحد هذه الأمراض.

## الفصل الثاني عشر

### القتلة الصامتون الأقل شهرة: سرطان عنق الرحم

يصيب هذا المرض ٤٧٠ ألف سيدة سنوياً بالعالم، ويتسبب وفاة ٢٨٨ ألف سيدة. ولكن، وللأسف، فإن الغالبية العظمى من الوفيات تحدث في البلاد الأقل تطوراً والتي لا يطبق فيها برنامج التحري عن المرض.

تقدر التقارير أن ٨٣٪ من الإصابات بالسرطان تحدث بالبلدان الفقيرة.

وعلى الرغم من صعوبة التحقق من الإحصاءات في البلاد النامية فإن التقديرات الأولية غير مطمئنة، ويعتبر الكادر الطبي دورياً في هذه البلاد على الحالات التي كشفت بشكل متأخر، ووصلت لمرحلة لم يعد من الممكن علاجها، كما تفتقر العديد من هذه البلدان وخاصة في آسيا الجنوبية وإفريقيا تحت الصحراوية وأمريكا اللاتينية حتى إلى الأدوية العلاجية المسكنة للألم.

يعتبر سرطان عنق الرحم السبب الثاني للوفيات بالسرطان عالمياً، ولكن أهميته تنقص بالبلاد التي وضعت برامج واسعة للتحري عنه، فهو يحتل المرتبة الثالثة بما يخص معدل الانتشار في أوروبا.

تدل الإحصاءات الفرنسية أنه يصيب ٣٤٠٠ إلى ٤٥٠٠ سيدة. ويتسبب بـ ١٠٠٠ إلى ١٦٠٠ حالة وفاة سنوياً.

وهذا يعني أن التقدم الكبير بخطط الكشف الباكر عنه لم يحد من كونه يشكل واحداً من كبار مشاكل الصحة العامة.

#### سرطان عنق الرحم وفيرس البابيلوما الإنسانية (HPV):

إن المسبب لهذا النوع من السرطان هو فيروس ينتقل عن طريق الجنس في الغالبية العظمى من الحالات، وينتمي هذا الفيروس إلى عائلة البابيلومافيروس (Papillomavirus HPV) وتتميز هذه العائلة بوجود عدة أصناف من الفيروس يعطى لكل منها رقم.

أثبتت الأبحاث الوبائية أن البابيلومافيروس من صنف ١٦ و ١٨ مسؤولة عن ما يقدر بـ ٧٠٪ من حالات سرطان عنق الرحم.

بدأت برامج التحري عن هذا المرض في البلدان المتطورة بالانتشار منذ عام ١٩٥٠. وكانت هذه البرامج تعتمد على اللطاخة التي يأخذها الطبيب النسائي من عنق الرحم والتي يدرسها المشرح المرضي بتقنية بابانيكولا بحثاً عن التبدلات المورفولوجية بخلايا عنق الرحم. سفرد لهذا التحري موضوعاً خاصاً.

سمحت هذه البرامج الواسعة بالبلاد النامية بإنقاص معدل حصول سرطان عنق الرحم بـ ٧٠٪. وحولت هذا المرض القاتل إلى مرض نادر.

ولكن وعلى الرغم من الجهود الكبيرة المبذولة لنشر الوعي الصحي، لم تتمكن السلطات الصحية من القضاء على المرض.

وتقطن المشكلة الكبرى في البلاد النامية التي ما تزال تعاني معدلًا متصاعدًا لانتشار هذا المرض الذي ينتقل بشكل خاص عن طريق الممارسة الجنسية.

تشير إحصاءات منظمة الصحة العالمية إلى أن أكثر من ثلثي الحالات التي صرح عنها تقع بالبلاد النامية. وعندما نأخذ بعين الاعتبار ضعف الإجراءات الإحصائية بهذه البلاد نستطيع أن نستنتج عمق المشكلة.

### أسباب فشل برامج التحري عن المرض تكمن فيما يلي:

- عدم تمكنها من تغطية أكبر عدد ممكن من النساء اللواتي يتعرضن لهذا الفيروس.
- تراخي عدد من النساء عن المثابرة المنتظمة على إجراء اللطاخة.
- عدم حساسية التحري باللطاخة. فضلاً عن كون حساسيتها باكتشاف المرض غير كافية، قد يتم إجراؤها على أيدي قليلة الخبرة.
- فشل الخطة العلاجية بالقضاء على المرض رغم التحري عنه؛ إذ لوحظ أن ٥٪ من حالات السرطان حدثت عند سيدات مع لطاخة مرضية، ولكن العلاج كان غير ملائم.

و لهذه الأسباب جميعها بدا واضحاً أن منع العدوى بالفيروس قد يلعب دوراً كبيراً في القضاء على المرض أو على الأقل تحديد انتشاره.

مشوار اللقاح ضد سرطان الرحم بدأ منذ السبعينيات . وذلك عندما تم التأكد من أن السبب المسرطن لعنق الرحم هو فيروس البابيلوما.

الخطوات التالية التي ميزت السنوات العشر الأخيرة، كانت عن طريق استعمال التحري عن الفيروس نفسه بدلاً من التحري عن نتائجه بواسطة اللطاخة. هذه الخطوة أعطت لبرامج التحري عن المرض دفعة جديدة وحسنت من مردوده.

ولكن فكرة البحث عن لقاح يقضي على الفيروس - كما في حال مرض شلل الأطفال والحصبة والتهاب الكبد وغيرها من الأمراض الفيروسية - حركت عدة فرق من الباحثين. وبهذا الشكل شهدت الأشهر المنصرمة ولادة أول لقاح ضد مرض سرطاني.

### آلية عمل اللقاح:

يعتقد أن حماية اللقاح ترتبط بمضادات الأجسام التي يصنعها الجسم والقادرة على تعطيل الفيروس الحقيقي. هذه المضادات الحامية توضع على مخاط العنق مثل سجادة تغطي سطح هذا العنق وتحميه ضد الهجوم الفيروسي ضمن الظروف الاعتيادية للعدوى، ويبقى مقبولاً أن الذاكرة المناعية للقاح غير كافية ومعدل الأجسام المضادة ضعيف. وبالتالي. فإن الحماية من الاعتداء الفيروسي أقل من باقي اللقاحات.

ويقدر مصنعو اللقاح أن ما يقارب الـ ٢٠٪ من الفيروسات يمكنها أن تخترق السجادة الواقية، وتصل إلى الطبقة الأساسية من البشرة المغطية لعنق الرحم. ويمكنها أن تبقى بها.

بدا بشكل واضح أن اللقاح يزيد من المقدرة المناعية على سطح عنق الرحم بشكل ملموس. ويمكن للأشخاص الذين تعرضوا في السابق إلى الفيروس الذي بقي بشكل صامت، يمكن لهؤلاء الأشخاص أن يستفيدوا من اللقاح الذي سيساعدهم على التخلص من الفيروس.

وما تزال الدراسات جارية للتأكد من فوائد اللقاح عند الأشخاص المصابين بالفيروس وعند من تزيد أعمارهن على ٢٥ سنة.

ومع ظهور اللقاح بالأسواق، لم يعتمد كعلاج لن سبق له الإصابة بالبابيلومافيروس.

بشكل إجمالي، يقدر بأن هذا اللقاح يمكنه أن يقي من العدوى بـ ٧٥٪ من حالات التعرض إلى البابيلومافيروس.

وما تزال العديد من الأسئلة معلقة حول المدة التي تطول بها حماية اللقاح. إذ إن المعلومات لم تكن إلا بعد ٥ سنوات من المتابعة. ولم يتم التأكد بعد من دور هذه الحماية أثناء الدورة الطمثية.

على الرغم من هذه التحفظات، تتوقع الأوساط العلمية أن إدخال هذا اللقاح إلى البلاد المتطورة قد يرى مفعوله على فترة قصيرة ويتوقعون إنقاص عدد اللطاخات غير الطبيعية والآفات قبل السرطانية خلال السنوات الخمس القادمة.

ولابد أن تلاحظ السلطات الصحية التوفير الذي يمكن أن تجنيه بفضل إنقاص عدد اللطاخات المرضية وما تجره من فحوصات متممة مكلفة. فضلاً عن حالة القلق التي يولدها إعلان اللطاخة المرضية أو الآفة قبل السرطانية.

تبقى النتائج مرجوة على المدى البعيد؛ نظراً لطول الفترة الفاصلة بين التعرض للفيروس وبين ظهور السرطان.

كما يأملون أن تكون فائدة اللقاح كبيرة في البلدان النامية التي لا تستفيد من برامج التحري عن سرطان عنق الرحم. إذ يتوقعون إنقاص عدد حالات هذا السرطان إلى النصف إن تم تطبيق برامج التلقيح في هذه البلدان النامية خلال السنوات العشرين القادمة.

نجاح هذا اللقاح يعتمد على استعماله الواسع، وبشكل خاص من قبل الفتيات قبل بدء أي نشاط جنسي. وتبقى قدرته محدودة من أجل الوقاية الفردية.

وحتى يظهر أثره على الصحة العامة يجب أن تزيد تغطيته على ٧٠٪ من السكان.

وهو بجميع الأحوال لا يغني عن التحري الكلاسيكي عن سرطان عنق الرحم الذي يجب أن يستمر ويعمم، ويبقى اللقاح بالوقت الحالي كصمام أمان إضافي من أجل محاربة هذا المرض.

ترافق اللقاح مع اللطاخة قد يسمح بالتقليل من عدد اللطاخات التي يمكن أن تتباعد لكل ٣ إلى ٥ سنوات. ويمكن تأجيل أول لطاخة إلى ما بعد عمر الـ ٣٠ سنة.

لم تدرس فعالية اللقاح عند الأشخاص من الجنس المذكور.

### طرق الاستعمال:

ينصح بإعطاء جرعة عن طريق حقنة عضلية، تليها الجرعة الثانية بعد شهرين. والثالثة بعد ٦ أشهر.

لا ينصح بإعطاء اللقاح قبل سن الـ ٩ سنوات لعدم توافر المعطيات الكافية.

### سرطان القولون والمستقيم

#### القولون والمستقيم:

هما أجزاء القناة الهضمية، ويتم فيهما امتصاص المياه الزائدة في البراز وبعض المواد الغذائية والأملاح المعدنية، وتجميع الفضلات (البراز) استعداداً لخروجها من الجسم.

وسرطان القولون والمستقيم هو جنون بعض خلايا الغشاء المخاطي المبطن لجدار القولون أو المستقيم أو كليهما، لتصبح قرحة سرطانية ثم ورماً سرطانياً خبيثاً ينتشر في الجسم كله.

#### سر خطورة هذا المرض:

كما هو الحال في سرطان الرئة، فإن سر خطورة هذا المرض هو شيوع أعراضه الأولية، فيختلط تشخيصها مع أمراض أخرى أبسط كثيراً. وعند تكرار الشكوى أو ظهور علامة خطيرة يكون المريض قد فقد وقتاً ثميناً تسبب في انتشار المرض لأجزاء أخرى من الجسم.

#### عوامل الخطر التي تؤدي إلى الإصابة أو تشيـك الطبيب:

- تقدم السن (٥٠ سنة أو أكثر).
- وجود تاريخ عائلي للإصابة بمرض سرطان القولون أو المستقيم.
- وجود تاريخ شخصي للإصابة بزوائد في القولون أو التهاب القولون التقرحي.

#### الأعراض:

- التغير في طبيعة البراز من طبيعي لإسهال أو إمساك.
- الإحساس الدائم بثقل المستقيم والرغبة في التبرز حتى وإن كان المريض قد خرج لتوه من الحمام.
- وجود دم في البراز.

- نوبات إسهال مفاجئة أو إمساك حاد.
- فقدان الوزن والشهية.
- الإحساس الدائم بالتعب.
- الرغبة في القيء.

### مراحل المرض:

#### المرحلة صفر:

وفيها توجد بعض الخلايا الغريبة في الجدار الداخلي المبطن للقولون. ويطلق عليه السرطان محلي المكان.

#### المرحلة الأولى:

وفيها توجد الخلايا السرطانية في الطبقة الوسطى للقولون.

#### المرحلة الثانية:

وتنقسم إلى درجتين: المرحلة الثانية (أ) وفيها تمتد الخلايا السرطانية للطبقات الداخلية لجدار القولون والمستقيم. والمرحلة الثانية (ب) وفيها تبدأ الخلايا السرطانية بالانتشار للأعضاء القريبة من القولون أو للغشاء البريتوني.

#### المرحلة الثالثة:

وتنقسم إلى: المرحلة الثالثة (أ) وتتميز بأن الخلايا السرطانية فيها قد امتدت لثلاث غدد ليمفاوية، والمرحلة الثالثة (ب) وفيها تكون الخلايا أصابت ٣ غدد ليمفاوية وأعضاء مجاورة أو الغشاء البريتوني، والمرحلة الثالثة (ج) وفيها تكون ٤ خلايا ليمفاوية قد طالتها الخلايا السرطانية مع الغشاء البريتوني أو أحد الأعضاء القريبة.

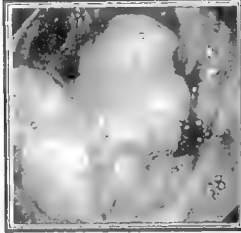
#### المرحلة الرابعة:

وفيها تكون الخلايا السرطانية قد تجاوزت الأعضاء القريبة لتصيب كل أعضاء الجسم مثل الكبد أو المخ أو الرئتين أو العظام.

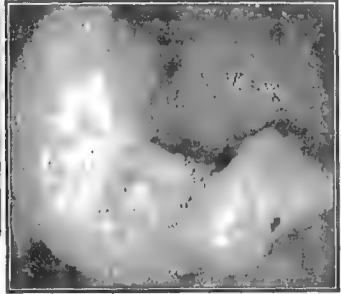


## العلاج:

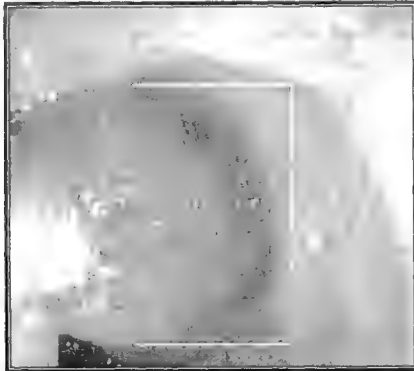
العلاج الوحيد هو العلاج الجراحي لاستئصال الورم وجزء من الأمعاء يعتمد طوله على درجة انتشار المرض.  
ويتبع العلاج الجراحيّ علاجٌ كيميائي وإشعاعي.



شكل رقم (٢٠): سرطان القولون والمستقيم



شكل رقم (٢١): سرطان القولون



شكل رقم (٢٢): زائدة سرطانية في القولون

### كيف يمكن القبض على ذلك القاتل الصامت؟

كما ذكرنا أن أحد أهم أسباب سرطان القولون والمستقيم هو التهاب القولون التقرحي . والسبب الأول لهذه التقرحات هو العادات الغذائية السيئة مثل الوجبات السريعة . والإسراف في أكل الشطة والأملاح والمخللات . فكما ذكرنا أن أحد وظائف القولون هو تجميع المياه الموجودة في البراز وتنقيتها وامتصاصها ، فالبراز يصل القولون في حالة شبه سائلة ، ويبدأ امتصاص هذه السوائل فيه ، والشطة والمواد الحريفة تكون ذاتبة في هذه السوائل ، وعند امتصاص السوائل يبدأ تركيز الشطة والأملاح يزداد مما يؤدي إلى ترسبها على جدار القولون مسببة تهيجها والتهابه وتقرحه .

من هنا ، يتضح أن خط الدفاع الأول هو تحسين العادات الغذائية .

خط الدفاع الثاني يعتمد على سرعة التشخيص ، فكما ذكرنا في مراحل المرض فإن العلاج الجراحي يعتمد على درجة انتشار المرض ، فكلما أسرعنا باكتشاف المرض زادت فرص نجاة هذا الشخص ، وقتلت الكمية الواجب استئصالها .

### توقف النفس اللاإرادي

#### التعريف:

هي حالة تصيب بعض الناس أثناء نومهم ، وتتميز بتوقف التنفس لفترة تتراوح بين ١٠ ثوان وحتى دقيقة كاملة حتى يستوعب المخ نقص التنفس أو نقص الأكسجين في الدم نتيجة عدم التنفس ، فيصدر أمرًا للشخص المصاب بالاستيقاظ ، فيستيقظ المصاب وهو لا يعرف لماذا استيقظ ، وقد لا يشعر بأنه استيقظ ؛ لأنه يعود للنوم فور عودة التنفس .

#### الأسباب:

١- السمنة : تعتبر هي السبب الرئيس لتوقف التنفس اللاإرادي .

٢- تناول الكحوليات .

٣- بعض الأمراض مثل نقص إفراز هرمون الغدة الدرقية .

٤- كبر حجم اللوزتين .

٥- بعض الأدوية مثل الأقراص المنومة والمخدرات .

٦- احتقان الغشاء المخاطي للأنف وحالات الإنفلونزا الشديدة .

وتتراوح نسبة الإصابة بهذا المرض بين ٥-٨٪ من سكان العالم وينتشر في الرجال أكثر من النساء، ويزداد ظهوره في الرجال فوق سن الـ ٣٠.

ومشكلة هذا المرض وخطورته تكمن في أن عدد مرات الاستيقاظ قد يصل لأكثر من ١٠٠ مرة في الليلة الواحدة فينتج عن ذلك نوم متقطع غير مريح للفرد المصاب ينتج عنه مشاكل أثناء النهار مثل عدم التركيز والنوم المفاجئ، لذلك هم عرضة أكثر من غيرهم لحوادث السيارات وارتفاع ضغط الدم.

### درجات الإصابة:

- الشخص الطبيعي: قد يستيقظ حتى ٥ مرات كل ليلة.
- الإصابة الخفيفة: عدد مرات الاستيقاظ يتراوح من ٥-١٥ مرة.
- الإصابة المتوسطة: عدد مرات الاستيقاظ من ١٥-٣٠ مرة.
- الإصابة الشديدة: أكثر من ٣٠ مرة.

### الأعراض:

- الرغبة في النوم أثناء النهار وكثرة الإرهاق.
- تغير مزاجي وميل للعصبية.
- ضعف التركيز.
- الضعف الجنسي للرجال وقلة الكفاءة.

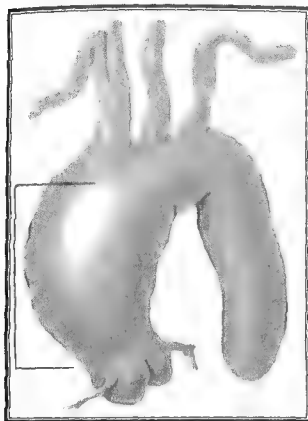
### العلاج:

يعتمد العلاج على تغيير نمط الحياة عن طريق تخفيض الوزن والامتناع عن تناول الكحوليات وأقراص النوم والمخدرات.

### تمدد شريان الأورطي

#### شريان الأورطي:

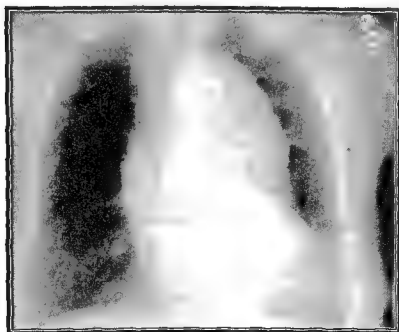
هو المغذي الرئيس للدم في الجسم وهو يمتد من القلب مكوناً شريان الأورطي الصدري ويمر من خلال فتحة الأورطي في الحجاب الحاجز ليمتد حتى الحوض مشكلاً شريان الأورطي البطني.



شكل رقم (٢٤): تمدد شريان الأورطى الصدري



شكل رقم (٢٣): تمدد شريان الأورطى البطني



شكل رقم (٢٥): صورة أشعة لتمدد شريان الأورطى الصدري

وتمدد شريان الأورطى هي حالة تحدث عند ضعف الطبقة الوسطى لجدار الشريان في إحدى مناطقها مكونة ما يشبه البالون التي قد يعاني المريض خطر انفجارها في أي وقت.

### العلامات والأعراض:

قد يحدث هذا التمدد في أي جزء من أجزاء شريان الأورطى، وهذا التمدد يحدث على مدار وقت طويل وغالبًا ما يحدث في الجزء البطني من شريان الأورطى.

وهذا التمدد قد يحدث دون ظهور أية أعراض على المريض. وقد تصاحبه بعض الأعراض العامة التي نادرًا ما تلفت أنظار الأطباء، مثل:

- الشعور بنبض قوي بالقرب من السرة.
- ألم في الظهر.
- ألم في البطن أو الصدر.

### الأسباب:

حتى الآن، لا يوجد سبب معروف لتمدد شريان الأورطى، ولكن هناك عوامل تساعد على حدوث تمدد شريان الأورطى مثل:

- التدخين.
- ارتفاع ضغط الدم.
- التهاب جدر الأوعية الدموية.
- تصلب الشرايين.
- بعض الأطفال يولدون بعييب خلقي في جدر الأوعية الدموية مثل ضعف النسيج الطلائي الخلقي (متلازمة مارفان).

### المضاعفات:

أهم المضاعفات هي انفجار بؤرة التمدد. علامات هذا الانفجار كالتالي:

- هبوط مفاجئ في ضغط الدم.
- عرق غزير.

- ألم شديد بالبطن.
- نبض سريع.

#### الوقاية:

السبيل الوحيد للوقاية من تمدد الشريان الأورطي هو أن تحافظ على شرايينك سليمة قدر الإمكان عن طريق:

- السيطرة على ارتفاع ضغط دمك.
- المحافظة على مستوى الدهون في الدم لتتجنب تصلب الشرايين.
- السيطرة على التدخين والكحوليات.

## خاتمة

كما اكتشفنا وناقشنا موضوع القتل الصامتين خلال هذا الكتاب، والمفاجأة أننا اكتشفنا أنهم وحوش من ورق، إذ إننا عن طريق بعض الاحتياطات البسيطة والاتباع الكامل لتعليمات الطبيب نجد أننا نستطيع مقاومتهم بسهولة. فهم على الرغم من خطورتهم إلا أن أربعة منهم على الأقل يمكن القبض عليهم داخل المطبخ وذلك فقط بتحسين بعض العادات الغذائية التي تستطيع أية ربة منزل أن تقرها في منزلها حماية لنفسها ولأولادها.

أنا لا أريد أن أبسط الموضوع ولكن هذه هي الحقيقة، لو راجعنا فصول هذا الكتاب سنجد أن الكوليسترول وتراكم الدهون على الكبد والسمنة والتهاب القولون المسبب لسرطان القولون. كل هذه الأمراض الخطيرة والمسؤولة عن نصف حالات الوفيات في العالم يمكن لربة المنزل وحدها مقاومتها بإقرار الغذاء الصحي السليم في المنزل.

جزء آخر كبير من الأمراض يمكن مقاومته بتغيير بسيط في نمط الحياة وضبط الانفعالات والامتناع عن التدخين والكحوليات.

جزء آخر أكبر يمكن تجاوزه بتطبيق الطبيب لأبسط قواعد الفحص الإكلينيكي التي قد نتجاهلها أو نتناساها.

و جزء آخر يمكن تفاديه باستثمار المريض مبلغًا قليلًا من المال في صحته، فيعود عليه بربح وفير وصحة سليمة.

و جزء آخر وهو يعتبر في الوقت نفسه ثروة قومية وهو اهتمام الأم فقط بجرعات دواء لطفلها وبمدة زمنية يجب أن يتناولها هذا الطفل للدواء فتحميه من مرض خطير. مثل الحمى الروماتيزمية فنقي أطفالنا شرها وشر مضاعفاتها، وأطفالنا هم استثمارنا للمستقبل.

تم بحمد الله...





## المصادر

1. Atlas of Human Pathology
2. Cecil Medical Textbook
3. Kumar & Clark Textbook
4. <http://www.asecho.org/>
5. <http://www.bmj.com/>
6. <http://www.bmj.com/cgi/content/full/309/6965/133>
7. [http://en.ecgpedia.org/wiki/Cases\\_and\\_Examples](http://en.ecgpedia.org/wiki/Cases_and_Examples)
8. <http://www.ahrq.gov/clinic/pocketgd05/>
9. <http://www.lipidworld.com/content/4/1/17>
10. <http://circ.ahajournals.org/cgi/content/full/95/6/1686>
11. <http://www.emedicine.com/emerg/topic509.htm>
12. <http://www.cfpc.ca/cfp/2002/Jan/vol48-jan-clinical-4...>
13. [www.ghi.com/.../articles/heartdiseasebasics.html](http://www.ghi.com/.../articles/heartdiseasebasics.html)
14. [http://www.medicinenet.com/lung\\_cancer/article.htm](http://www.medicinenet.com/lung_cancer/article.htm)
15. [http://www.lungcancer.org/health\\_care/fs\\_hcp\\_cont\\_ed.htm](http://www.lungcancer.org/health_care/fs_hcp_cont_ed.htm)
16. <http://www.patient.co.uk/showdoc/40000571/>
17. <http://www.comp.leeds.ac.uk/comir/>



# الفهرس

الموضوع	الصفحة
إهداء.....	٥
شكر.....	٧
مقدمة.....	٩
الفصل الأول: من القتلة الصامتون؟.....	١١
الفصل الثاني: القاتل الأول: الكوليسترول.....	١٣
ما الكوليسترول؟.....	١٣
ما مصادر الكوليسترول في الجسم؟.....	١٤
دورة الكوليسترول في الجسم.....	١٤
الليبوبروتين قليل الكثافة.....	١٥
الليبوبروتين عالي الكثافة.....	١٥
وظائف الكوليسترول في الجسم البشري.....	١٥
أين تكمن المشكلة؟.....	١٥
ما النسبة الطبيعية للكوليسترول في الدم؟.....	١٦
ما أعراض زيادة الكوليسترول في الجسم؟.....	١٩
هل يمكن القبض على القاتل الصامت الأول؟.....	١٩
كيف يمكن القبض على القاتل الأول؟.....	١٩
أولاً: دور الطبيب.....	١٩
متى يجب أن يقوم الطبيب بفحص الكوليسترول عند المريض؟.....	١٩
ثانياً: دور المريض.....	٢٠
الفصل الثالث: القاتل الثاني: ارتفاع ضغط الدم.....	٢٣
التعريف.....	٢٣
تقسيم ارتفاع ضغط الدم.....	٢٣
لماذا يعتبر ارتفاع ضغط الدم كقاتل صامت؟.....	٢٣

الصفحة	الموضوع
٢٥	أسباب ارتفاع ضغط الدم.....
٢٥	مضاعفات ارتفاع ضغط الدم.....
٢٧	كيف يتم تشخيص مرض ارتفاع ضغط الدم؟.....
٢٨	كيف يمكننا أن نلقي القبض في هذا القاتل الصامت؟.....
٢٨	أولاً: دور الطبيب.....
٢٨	ثانياً: دور المريض.....
٣١	الفصل الرابع: القاتل الثالث: هشاشة العظام (Osteoporosis).....
٣١	التعريف.....
٣١	العظام .....
٣١	أسباب مرض هشاشة العظام.....
٣٢	مصادر فيتامين (د).....
٣٢	العوامل الهرمونية المؤثرة في حركة الكالسيوم بالجسم.....
٣٢	أولاً: هرمون الغدة الدرقية.....
٣٢	ثانياً: هرمون كالسيتونين (Calcitonin).....
٣٣	ثالثاً: هرمون أستروجين (Estrogen).....
٣٣	العوامل التي تساعد على الإصابة بمرض هشاشة العظام.....
٣٣	أ- عوامل متعلقة بالمريض.....
٣٤	ب- عوامل تتعلق بنمط الحياة.....
٣٥	ج- عوامل مرضية أو تناول بعض الأدوية.....
٣٦	كيف يمكن القبض على هذا القاتل الصامت؟.....
٣٦	١- أوقفني التدخين.....
٣٦	٢- لا للمشروبات الكحولية.....
٣٦	٣- زاولي التمرينات الرياضية بانتظام.....
٣٧	اختاري التمرين الذي يناسبك.....
٣٧	يمكنك أن تجعل التمرين ممتعاً.....
٣٧	٤- لاحظي جيداً الطعام الذي تتناولينه أنت وأسرته.....

الصفحة	الموضوع
٣٧	٥- الكلسيوم .....
٣٨	هل تحصيلين على القدر الكافي من الكلسيوم؟ .....
٣٨	٦- فيتامين (د) .....
٣٨	كيف يتم العلاج الدوائي؟ .....
٣٨	١- العلاج الهرموني الاستبدالي .....
٣٩	البسفسفونات (Bisphosphonates) .....
٣٩	فيتامين (د) النشط (Active Vitamin D Metabolite) .....
٤١	٢- الكلسيوم .....
٤١	٣- الكالسيتونين (Calcitonin) .....
٤١	٤- الستيرويدات البناءة .....
٤١	٥- الفلورايد (Fluoride) .....
٤١	الاكتشاف المبكر .....
٤١	الوقاية والعلاج .....
٤٣	الفصل الخامس: القاتل الرابع: أمراض صمامات القلب والحمى الروماتيزمية
٤٣	القلب والصمامات .....
٤٤	الصمامات وعلاقتها بالقتلة الصامتين .....
	علامات الحمى الروماتيزمية الحادة وأعراضها وسبب اعتبارها كقاتل
٤٥	صامت .....
٤٦	الأعراض العامة للإصابة بالحمى الروماتيزمية .....
٤٧	كيف يمكن القبض على هذا القاتل الصامت؟ .....
٤٧	دور الطبيب .....
٤٧	دور المريض .....
٤٩	الفصل السادس: القاتل الخامس: متلازمة إكس .....
٤٩	التعريف .....
٥٠	نسب الإصابة بهذا المرض .....

الصفحة	الموضوع
٥٠	كيف يمكننا القبض على هذا القاتل الصامت؟ .....
٥١	دور الطبيب .....
٥١	دور المريض .....
٥٣	الفصل السابع: القاتل السادس: مرض السكر .....
٥٣	التعريف .....
٥٣	حركة النشويات والسكريات في جسم الإنسان .....
٥٤	أنواع مرض السكر .....
٥٤	النوع الأول من مرض السكر .....
٥٤	النوع الثاني من مرض السكر .....
٥٥	أنواع أخرى من مرض السكر: السكر الثانوي .....
٥٥	الأعراض والعلامات والتشخيص .....
٥٥	متى يجب أن يشك الطبيب في أن المريض قد يكون مصاباً بمرض السكر ويطلب منه فحص السكر بالدم؟ .....
٥٦	المضاعفات .....
٥٧	كيف يمكن القبض على هذا القاتل الصامت؟ .....
٥٧	دور الطبيب .....
٥٧	دور المريض .....
٦١	الفصل الثامن: القاتل السابع: تراكم الدهون على الكبد .....
٦١	أولاً: الكبد ووظائفه .....
٦٢	ثانياً: ما تراكم الدهون على الكبد؟ .....
٦٣	ثالثاً: سبب انتشار تراكم الدهون على الكبد .....
٦٣	رابعاً: الأسباب التي تؤدي إلى تراكم الدهون على الكبد .....
٦٤	خامساً: الأعراض والتشخيص .....
٦٥	العلاج .....

الصفحة

الموضوع

٦٥	النظام الغذائي الأمثل.....
٦٦	مثال لوجبة صحية متكاملة قليلة الدهون .....
٦٦	الإفطار.....
٦٦	الغذاء.....
٦٧	العشاء.....
٦٩	الفصل التاسع: القاتل الثامن: أورام الثدي السرطانية (Breast Cancer) .
٦٩	التركيب التشريحي للثدي .....
٦٩	طريقة فحص الثدي .....
٧٠	اضطرابات الثديين .....
٧٠	ألم الثديين .....
٧٠	حويصلات بالثديين .....
٧١	أمراض الثدي الليفية الكيسية .....
٧١	تليف الثدي الكتلي .....
٧١	إفرازات الحلمة .....
٧١	التهابات بالثدي وخراج .....
٧٢	سرطان الثدي.....
٧٢	العوامل الخطرة المؤدية إلى سرطان الثدي .....
٧٣	الاكتشاف المبكر لسرطان الثدي .....
٧٣	أعراض سرطان الثدي .....
٧٣	التشخيص .....
٧٤	متى نجد الخلايا السرطانية؟ .....
٧٥	العلاج.....
٧٦	أولاً: الجراحة .....
٧٦	ثانياً: العلاج الإشعاعي.....
٧٦	ثالثاً: العلاج الكيميائي.....

الصفحة	الموضوع
٧٦	رابعاً: العلاج الهرموني.....
٧٧	الآثار الجانبية لعلاج الأورام السرطانية.....
٧٧	أولاً: الآثار الجانبية للجراحة.....
٧٧	ثانياً: الآثار الجانبية للعلاج الإشعاعي.....
٧٨	ثالثاً: الآثار الجانبية للعلاج الكيميائي.....
٧٨	رابعاً: العلاج الهرموني.....
٧٩	إعادة بناء ثدي صناعي بعد العملية.....
٧٩	التأهيل بعد العملية.....
٧٩	المتابعة الدورية.....
٨٠	التعايش مع السرطان.....
٨١	الفصل العاشر: القاتل التاسع: أورام الرئة السرطانية.....
٨١	التعريف.....
٨١	مدى خطورة هذا القاتل الصامت.....
٨١	العوامل المسببة للمرض (عوامل الخطر).....
٨٢	كيف يتم تشخيص هذا المرض؟.....
٨٣	الأعراض.....
٨٣	كيف يمكن القبض على هذا القاتل الصامت؟.....
٨٣	دور الطبيب.....
٨٣	دور المريض.....
٨٥	الفصل الحادي عشر: القاتل العاشر: أمراض القلب.....
٨٦	أمراض الشريان التاجي وعوامل الخطر.....
٨٦	العوامل غير الممكن التحكم فيها.....
٨٧	العوامل الممكن التحكم فيها.....
٨٧	ما الذي يجب فعله؟.....
٨٨	أمراض الصمامات الناتجة عن الحمى الروماتيزمية.....



## الصفحة

## الموضوع

## الفصل الثاني عشر: القتل الصامتون الأقل شهرة: سرطان

٨٩	عنق الرحم.....
٨٩	سرطان عنق الرحم وفيروس البابيلوما الإنسانية (HPV).....
٩٠	أسباب فشل برامج التحري عن المرض تكمن فيما يلي.....
٩١	آلية عمل اللقاح.....
٩٣	طرق الاستعمال.....
٩٣	سرطان القولون والمستقيم.....
٩٣	القولون والمستقيم.....
٩٣	سر خطورة هذا المرض.....
٩٣	عوامل الخطر التي تؤدي إلى الإصابة أو تثير شك الطبيب.....
٩٣	الأعراض.....
٩٤	مراحل المرض.....
٩٤	المرحلة صفر.....
٩٤	المرحلة الأولى.....
٩٤	المرحلة الثانية.....
٩٤	المرحلة الثالثة.....
٩٤	المرحلة الرابعة.....
٩٥	العلاج.....
٩٦	كيف يمكن القبض على ذلك القاتل الصامت؟.....
٩٦	توقف النَّفس اللاإرادي.....
٩٦	التعريف.....
٩٦	الأسباب.....
٩٧	درجات الإصابة.....
٩٧	الأعراض.....
٩٧	العلاج.....

الموضوع	الصفحة
تمدد شريان الأورطى.....	٩٧
شريان الأورطى.....	٩٧
العلامات والأعراض.....	٩٩
الأسباب.....	٩٩
المضاعفات.....	٩٩
الوقاية.....	١٠٠
خاتمة.....	١٠١
المصادر.....	١٠٣
الفهرس.....	١٠٥



# موت الفجأة

كثيراً ما نسمع عبارة، "مات فلان.. مات فجأة" من حين لآخر، وكلما سمعناها أثارت فينا الخوف والإشفاق من هذا الزائر المباغت الذي لا يقبل الأعذار، ويأتي بلا مقدمات ظاهرة تدل عليه حتى يعطينا الفرصة للتصدي له أو مقاومته، وفي الحقيقة ليس في الأمر مفاجأة، لكنها طبيعة بعض الأمراض التي تتمكن من التسلل خفية إلى داخل الجسم دون أية أعراض أولية ظاهرة، ولا يتم اكتشافها إلا في مراحل المرض المتأخرة؛ حيث لا يجدي العلاج، وتكون مضاعفات تلك الأمراض - في الغالب - قاتلة.

وهذا الكتاب - عزيزي القارئ - يهدف إلى التعريف بهذه الأمراض المسببة لموت الفجأة والتي تقتل في صمت، بهدف زيادة الوعي والثقافة الطبية، وتعريف الناس بخطورة هذه الأمراض، والوقوف على مدى أهمية اكتشافها في وقت مبكر؛ حتى يتسنى لنا الوقاية منها، والتنبؤ بها، وذلك قبل أن تستفحل هذه الأمراض وتتحول إلى أمراض قاتلة لا يرجى الشفاء منها.

Bibliotheca Alexandrina

0680162



دار الفاروق  
للإصدارات الثقافية

نحن ♥ الكتب

زوروا موقعنا  
www.daralfarouk.com.eg  
www.darelfarouk.com.eg

للشراء عبر الإنترنت  
www.dfa.elnoor.com  
(لا حاجة لبطاقة ائتمان)



ISBN 978-977-455-157-9

280361537181

9 789774 551574